ПРОФИЛАКТИКА СЕГОДНЯ

PROPHYLAXIS **today**

АПРЕЛЬ 2012 | №15

ЖУРНАЛ О ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ИСТОРИЯ ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ. ЧАСТЬ II

КОРЕНЬ СОЛОДКИ. ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФОТОГРАФИЯ ДЛЯ НОВИЧКОВ

WDS LABORATORIES

DISTRIBUTION RETAIL COMPANY drc

R.O.C.S.®

REMINERALIZING ORAL CARE SYSTEMS

PRO

Professional Solutions

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ СРЕДСТВ ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ

* В СЕРДЦЕ НАУКИ

Товар сертифицирован. На правах рекламы

INSIDE THE SCIENCE*

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ СРЕДСТВ ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ

R.O.C.S. PRO для Вас, если Вы хотите быть на пике модных трендов в области отбеливания зубов и использовать **самые передовые достижения науки.**

R.O.C.S. PRO для Вас, если Вы хотите пользоваться самыми безопасными продуктами, так как при разработке состава учтены все самые современные мировые тенденции: **Fluoride free, Paraben free, Sodium Lauryl Sulfate free, Colourants free.**

R.O.C.S. PRO для Вас, если Вы хотите использовать **эффективные** средства гигиены полости рта, так как их эффективность подтверждена результатами цитируемых клинических исследований.

ОДОБРЕНО
Национальной Академией эстетической стоматологии

WDS LABORATORIES

www.rocs.pro

ПРОФИЛАКТИКА today

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Наступает теплое время года, которое все мы ждем с нетерпением после пасмурных зимних дней. Традиционно ранней весной мы начинаем планировать отпуск и порой основательно готовиться к нему: весенне-летний гардероб, диета и спорт для лучшей фигуры и хорошего самочувствия, косметологи и массажи, а у кого-то в этот перечень включены весенние огородно-садовые хлопоты. Весна всегда долгожданная, и с наступлением солнечных дней хорошего настроения и улыбок становится больше. Интересен тот факт, что визит к стоматологу и гигиенисту связан у многих пациентов не только с острыми клиническими ситуациями, но и с подготовкой к новому сезону. И это понятно, так как внешность тесно связана не только с хорошей фигурой или правильно подобранным гардеробом, но и в большей степени зависит от здоровья и белизны зубов. Конечно, культура визитов к стоматологу и гигиенисту только с целью профилактического осмотра в нашей стране, к сожалению, еще не развита. Однако, профессиональная чистка зубов, совмещенная с процедурами отбеливания, может служить дополнительным мотивирующим фактором для регулярных визитов в клинику. Ведь эти процедуры, пожалуй, единственные в стоматологии, которые достаточно легко переносятся большинством пациентов и могут быть приравнены по эффекту и ощущениям к сеансу SPA или косметологическим манипуляциям, серьезно повышающим самооценку пациентов и улучшающим настроение. Именно эти психологические факторы, по нашему мнению, следует учитывать при составлении краткосрочных и долгосрочных индивидуальных программ работы с пациентом. Мы, со своей стороны, предлагаем специалистам целый ассортимент профессиональных продуктов марки R.O.C.S. для офисного и домашнего применения, призванных поддержать результаты профессиональной гигиены и отбеливания. Надо сказать, что формулы этих продуктов не имеют аналогов в мире и запатентованы нами. Именно эти продукты привлекают большое внимание стоматологов из других стран, таких, например, как Финляндия, Япония, Германия и многих других. Мы, как всегда, стараемся, чтобы R.O.C.S. был вашим надежным партнером в области профессиональной профилактики, и будем признательны за ваши отзывы и предложения.

Доктор Мателo Светлана Константиновна,
к.м.н., руководитель группы компаний DRC

Содержание

2 Новости

4 История отбеливания зубов. Часть II

11 Найти своего гигиениста стоматологического

14 Готовые решения

16 Солодка. Часть II. Фенольные соединения

20 Профессиональный конкурс

22 Стоматологическая фотография для новичков

Редакционный совет:

А. В. Гроссер, Т. В. Купец, С. К. Мателo, Т. М. Омаров, А.В. Акулович, С. А. Бородин

Адрес издателя и редакции:

123592, Москва, ул. Кулакова, д. 20, стр. 1Г
тел.: (495) 781 92 03
e-mail: info@rocs.ru
www.rocs.ru

Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-25410 от 10.08.06

Архив предыдущих выпусков журнала «Профилактика Today» можно найти на сайте WWW.ROCS.RU в разделе «Специалистам».

СЕНСАЦИОННОЕ ОТБЕЛИВАНИЕ

Научная Лаборатория WDS представляет новую разработку - зубную пасту R.O.C.S. Sensation Whitening. Эта зубная паста, не имеющая на сегодняшний день аналогов на российском рынке, безопасно и эффективно осветляет зубы, возвращая им природную белизну и восхитительный блеск, а также обеспечивает комплексную защиту эмали и десен.

Уникальная формула зубной пасты выполнена на основе новейшей многоступенчатой очищающей системы, содержащей специальные очищающие полирующие гранулы. Благодаря особой структуре, гранулы на начальном этапе чистки зубов качественно, быстро и безопасно удаляют мягкий зубной налет. В процессе чистки зубов гранулы рассыпаются на все более мелкие округлые частицы, которые на заключительном этапе обеспечивают полировку эмали, придавая ей сверкающую белизну. Качественное удаление окрашенного налета обеспечивается действием протеолитического фермента растительного происхождения.

Эффективную защиту от основных стоматологических заболеваний* (кариес, гингивит, пародонтит и др.) и укрепление структуры эмали* обеспечивает комплекс MINERALIN®: натуральный фермент бромелаин, ксилит, глицерофосфат кальция, хлорид магния - запатентованный Научной Лабораторией WDS (World Dental System).

Не содержит фторидов, лаурилсульфата натрия, парабенов, триклозана и хлоргексидина.

* подтверждено клиническими исследованиями

УЛЫБКА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Осенью 2011 года в Москве стартовал детский образовательный проект для дошкольных учреждений ЦАО г. Москвы. Эта программа была создана по инициативе Департамента молодежной политики ЦАО г. Москвы и кафедры детской терапевтической стоматологии МГМСУ им. Семашко.

Специалисты кафедры детской стоматологии и группы компаний DRC разработали комплект учебных материалов, который впоследствии получил одобрение Департамента образования г. Москвы. В московских детских садах ребята 4-7 лет в игровой форме (с конкурсами, эстафетами и подарками) обучились правильной технике чистки зубов и узнали о пользе и вреде некоторых продуктов. Уроки проходили при непосредственном участии интернов и ординаторов кафедры МГМСУ под руководством профессора Кисельниковой Л.П. и под контролем воспитателей и детских психологов.

Перед началом программы стоматологи встретились с родительскими комитетами, рассказали о задачах программы и ответили на все вопросы родителей. На собрании обсудили роль гигиены рта в целом, отметили важность роли родителей в поддержании здоровья детей. Врачи разъяснили мамам и папам, что присутствие огромного количества средств гигиены на полках торговых точек никогда не будет гарантом качественного ухода за зубами до тех пор, пока у детей не выработается привычка к систематическим гигиеническим процедурам, и пока сам процесс чистки зубов не станет приносить удовольствие.

Материалы программы получили множество положительных отзывов. Мы стали получать приглашения к сотрудничеству от стоматологов из разных городов России и СНГ. Мы всегда охотно отзываемся на такие предложения и с радостью поддерживаем образовательные проекты, особенно когда они направлены на сохранение здоровья с детства.

ЭКОЛОГИЧНОЕ РЕШЕНИЕ

По оценкам специалистов, уровень распространенности повышенной чувствительности зубов в средней возрастной группе составляет 60-70%. Очень часто повышенная чувствительность зубов сопровождается поражениями десен. Сегодня потребители нуждаются в максимально безопасном для организма человека и окружающей среды продукте, способном обеспечить профилактику самых распространенных стоматологических заболеваний.

Научная Лаборатория WDS представляет новинку, отвечающую поставленным требованиям, - зубную пасту **R.O.C.S. Bionica для чувствительных зубов**. Действие новой пасты направлено на одновременное **снижение чувствительности зубов и десен, ремениализацию твердых тканей зубов и улучшение состояния тканей пародонта**. Как и другие продукты эко-серии новинка создана на базе высокоэффективных биобезопасных компонентов с сохранением всех активных свойств. Она не содержит фторидов, искусственных красителей, лаурилсульфата натрия, отдушек и парабенов.

В состав введены активные компоненты, экстракты растений, используемых в медицине и пищевом рационе человека. Основа всех паст серии Bionica - экстракт корня солодки, содержащий глицирризиновую кислоту (выраженные противовоспалительные свойства); минеральная фракция морской капусты (активация обмена веществ и противоотечное действие); глицерофосфат кальция (активная реминерализация). Помимо базовых активных ингредиентов паста содержит эфирные масла листьев гвоздичного дерева и эвкалипта, дающих анальгезирующие и противовоспалительные свойства. Для усиления эффективности зубной пасты в состав включен калия хлорид, что позволяет воздействовать на нервные окончания, увеличить пороги чувствительности и избавить пациента от дискомфорта.

Тщательно подобранные компоненты делают пасту эффективным средством ухода за чувствительными зубами и проблемными деснами.

ИСТОРИЯ ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ

ЧАСТЬ II. ОТ ПЕМЗЫ И ЯИЧНОЙ СКОРЛУПЫ ДО ХОЛОДНОГО СВЕТА И ЛАЗЕРОВ

Акулович А.В., Попова Л.А., Акулович О.Г.
Санкт-Петербург

История улыбки, несомненно, такая же продолжительная, как и история человечества. Улыбка была и остается международным универсальным языком, заменяющим многие слова. И привлекательность ее создается, прежде всего, состоянием зубов. Не всегда у людей была возможность сохранить свои зубы красивыми и белыми. Однако стремление изменить свой неудовлетворяющий цвет зубов существовало издавна. В истории человечества зафиксировано множество самых разнообразных, часто вредящих здоровью зубов методов осветления и отбеливания зубов.

Упоминание об уходе за зубами и соответствующих средствах отбеливания зубов впервые встречается в письменных источниках Древнего Египта. По свидетельствам древних летописцев, около пяти тысяч лет назад египтяне пытались добиться жемчужной белизны зубов, натирая зубы луком. Также египтяне использовали отбеливающие композиции на основе пемзы, смешанной с винным уксусом.

В 1873 году при раскопках древних Фив немецкий египтолог Георг Эберс нашел знаменитый древнеегипетский медицинский папирус, датируемый 1550 г. до н. э., в котором в разделе про лечение зубов (“The beginning of remedies for stronger teeth”) содержался рецепт порошка для чистки зубов: «Возьми сухие мирру, ладан, кау, ветки мастикового дерева, бараний рог, хебут из Северной Сирии, гинекун и изюм, чтобы зубы уподобились жемчугу» [1]. Белые зубы были знаком красоты и богатства.

В Древнем Риме считалось, что для полировки и отбеливания зубов нет лучшего средства, чем мочевина, которую доставляли знатным гражданам из Португалии.

В средние века доблестные рыцари и прекрасные дамы также не забывали следить за красотой своей улыбки. В XVII веке люди, посещая парикмахеров, могли заодно отбелить зубы. Цирюльники того времени использовали для этого азотную кислоту. Зубы действительно становились белее, хотя это и приводило в дальнейшем к их разрушению из-за эрозии эмали. Однако, несмотря на это, желание иметь красивую улыбку перевешивало возможные побочные эффекты, и кислоту для отбеливания использовали повсеместно до 18 века.

История современного отбеливания насчитывает более 150 лет. С середины XIX века стали выходить статьи в стоматологических журналах, проводиться исследования новых методик, читались лекции в поддержку отбеливания, в учебниках стали появляться главы, посвященные этому методу лечения. Стали обсуждать обоснованность и относительную безопасность процедуры отбеливания.

В 1848 году Dwinelle W.W. сообщил об опыте отбеливания неживых зубов при помощи хлорной извести [2]. Много уделял внимания вопросу Truman J., который представил первый успешный метод отбеливания потемневших зубов [3]. Он был основан на эффекте освобождения хлора из хлорной извести путем добавления слабого раствора уксусной, винной или щавелевой кислоты.

В 1850 году появились первые сообщения о клиническом опыте отбеливания зубов с помощью щавелевой кислоты. Хотя большая часть стоматологической литературы тогда фокусировалась на отбеливании девитальных зубов, обрабатывались и витальные зубы, опять же щавелевой кислотой (Latimer J.S., 1868) [4] или растворами на ее основе (Chapple J.A., 1877) [5]. С 1860-х годов одной из наиболее эффективных методик отбеливания девитальных зубов стало использование хлора, полученного из раствора гидрохлорида кальция и уксусной кислоты. Коммерческим производным стал раствор, названный по имени разработавшего его французского фармацевта Лабаррака - жидкий хлорид соды (Eau (liqueur) de Labarraque).

А в 1879 Taft опубликовал известную статью о применении раствора Лабаррака для осветления зубов [6].

Отбеливающие материалы в то время классифицировали в зависимости от вида окрашивания, на которое они действуют наиболее эффективно. Окрашивания железом или его соединениями отбеливались с помощью щавелевой кислоты, серебряные и медные окрашивания – соединениями хлора, от йода – аммиаком. Изменения цвета зуба из-за реставраций, таких как амальгама, считались наиболее устойчивыми к отбеливанию. Такое окрашивание легко удалялось цианистым калием, но из-за токсичности этого вещества его использование прекратилось. Было признано, что реставрации не поддаются отбеливанию, но возможно отбелить окрашивание вокруг реставраций, что сделает их более эстетичными.

После продолжительных экспериментов с различными формами хлорина на XXIII-й сессии American Dental Association в 1884 году от ряда выступающих прозвучало предложение об использовании для отбеливания зубов перекиси водорода, которая тогда чаще называлась двуокисью водорода [6]. Бытует мнение, что первым это сделал доктор Harlan A.W., но он изучал заболевания пародонта, и все его предложения по использованию перекиси водорода сводились к рекомендациям для лечения гнойной пиореи [7].

В истории отбеливания 1884 год стал важной датой, ведь именно тогда перекись водорода была признана базовым компонентом всех отбеливающих систем на последующие 100 с лишним лет!

В 1892 году Atkinson C.B. сообщил об использовании 3% пирозона (смесь перекиси водорода и эфира или перекисный эфир), используя его в качестве ополаскивателя, который отбеливал зубы как у взрослых, так и у детей. Наиболее эффективной была признана его 25% концентрация [8].

Edward C. Kirk в 1893 году предложил использовать пероксид натрия [9] как с антисептическими целями, так и для отбеливания зубов.

Таким образом, перекись водорода длительное время использовалась для лечения гнойной пиореи, против кровоточивости десен и для антисептической обработки корневых каналов (1800-1900 гг.). Позже ее стали применять для отбеливания внутрикоронкового и только потом – для наружного.

Уже тогда нашим коллегам пришла в голову идея об активации отбеливающих растворов. И первым реализовавшим эту мысль стал в 1895 году доктор Westlake A., который использовал пирозон, активируя его электрическим током [10].

В конце XIX века информационные источники сообщали об успешном отбеливании девитальных зубов с помощью различных химических соединений: перекиси водорода (в виде пергидроли), перекиси натрия, серной кислоты, надфосфата натрия, хлорной извести и др. О наилучших результатах рапортовали исследователи пирозона и супероксола – стабилизированного водного раствора перекиси водорода. Что касается супероксола, в литературе под этим названием фигурировали и 35% раствор перекиси водорода в соляной кислоте (McKesson и Robins), и просто 30-35% перекись водорода, и 3% перекись водорода в смеси с перборатом натрия ($NaBO_3.nH_2O$), который гидролизуется на перекись водорода и борат. Коммерческий раствор под таким названием дошел до наших дней – под маркой Superoxol выпускается материал для внутрикоронкового отбеливания зубов, состоящий из перекиси водорода 35%, замешиваемой на перборате натрия (Sultan Chemists., США).

К 1910 году витальное отбеливание проводили в основном с помощью перекиси водорода в соче-

тании с нагревающим инструментом или действием света. Врачи, практикующие эти методы, большое внимание уделяли вопросам обеспечения безопасности и комфорта пациента и необходимости не менее чем 3-дневного перерыва между визитами.

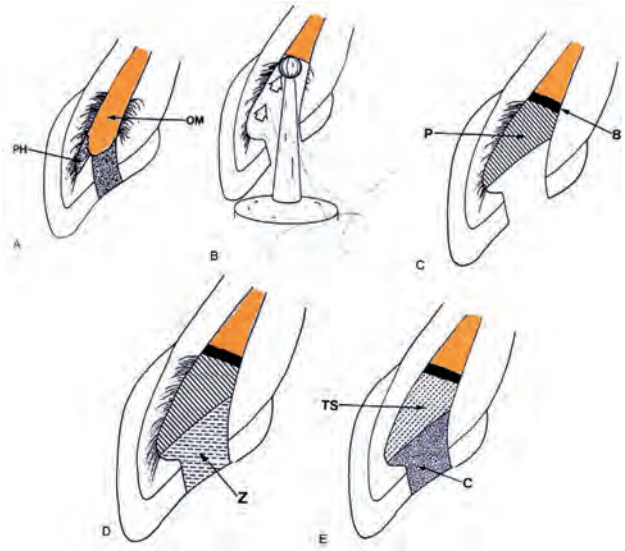
С 1915 года для лечения эндемического флюороза (так называемых "коричневых пятен из Колорадо" - "Colorado Brown Stain") стали использовать соляную кислоту. В 1916 году было предложено использовать для отбеливания зубов при флюорозе 18% соляную кислоту и разогревающую лампу. Данный метод стал прообразом появившейся позже техники микроабразии, базовым агентом при проведении которого стала соляная кислота.

Возможно, первая попытка как-то значительно активировать действие отбеливающего материала была предпринята в 1918 году, когда Abbot C.H. открыл, что свет высокой интенсивности вызывает резкий подъем температуры с последующим ростом эффективности реакции. Обычно в ходе такой процедуры пациент проводил в кресле дантиста до нескольких часов с раббердамом на зубах для защиты десны и слизистой оболочки, а на зубы накладывался 35% раствор перекиси водорода, и она активировалась светом разогревающей отбеливающей лампы [11]. Эта процедура была очень утомительна как для пациента, так и для врача. Пациенту не проводилось обезболивание для мониторинга чувствительности зубов под действием высоких температур. Результат отбеливания, как правило, был непредсказуем, наблюдался быстрый эффект возврата цвета, и очень часто процедура заканчивалась гиперестезией зубов вследствие воздействия высокой температуры от лампы. Для достижения успеха требовались неоднократные посещения врача. Однако регулярные удачные случаи отбеливания тетрациклиновых зубов позволили данной методике стать достаточно популярной. Это был единственный малоинвазивный метод устранения тетрациклинового дисколорита.

В период 1913-1940 годов, который включает в себя Первую и Вторую мировые войны, теме отбеливания зубов было посвящено относительно немного публикаций. Но уже с конца 40-х годов прошлого столетия появилось немало статей по отбеливанию зубов при флюорозе, тетрациклиновом окрашивании и после эндодонтического лечения.

В 1939 году Ames впервые описал отбеливание «мраморной» эмали зубов смесью 30% перекиси водорода и одной части этилового эфира. Этим раствором он пропитывал ватные тампоны и с помощью нагретого инструмента выдерживал их на зубах в течение 30 мин. Затем процесс повторялся на протяжении 5-25 визитов. В 1942 году Younger методом Ames вылечил сорок случаев флюороза у детей от 8 до 14 лет, причем для получения очень хороших результатов потребовалось от 5 до 15 визитов. О побочных эффектах не сообщалось [12]. Согласно обычной методике, при отбеливании девитальных зубов отбеливающий агент накладывали на вестибулярную поверхность зуба на некоторое время и ожидали, что он проникнет через эмаль. Это давало ограниченный эффект. Только после того, как отбеливатель стали закладывать в полость зуба, технология стала давать удовлетворительные результаты. Pearson H.H. в 1958 г. понял, что стоматологи могут использовать преимущество отсутствия пульпы в неживых зубах, помещая отбеливатель в виде 35% перекиси водорода прямо в полость зуба, ускоряя его осветление [13]. Пирозон (пероксид эфира) продолжал использоваться для отбеливания неживых зубов до начала 60-х гг. Spasser H.F. (1961) описал метод запечатывания смеси пербората натрия и воды в полости зуба и оставления смеси in situ на одну неделю [14]. Эту методику позднее стали называть «методикой отбеливания на ходу» («walking bleach technique»).

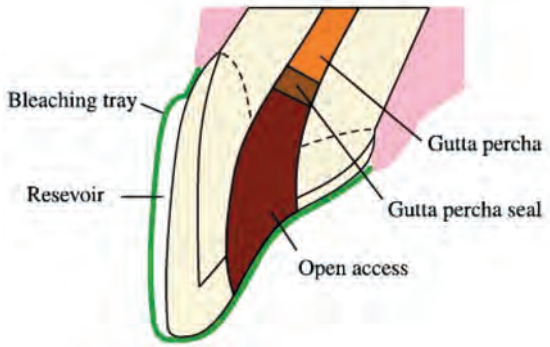
Nutting E.B. и Poe G.S. (1963) описали модифицированную версию с использованием комбинации 30% перекиси водорода и пербората натрия, также запечатанной в полости зуба на одну неделю [15]. Эти два материала являлись синергистами и удваивали эффект. Эта техника стала известна как «комбинированная методика отбеливания на ходу». Они советовали прежде, чем начинать процедуру, запечатывать гуттаперчу. Эта техника также была многократно модифицирована.



«Термокаталитическая методика» (Stewart G.G., 1965) включает в себя помещение окислителя в полость зуба и аппликацию разогревающего инструмента прямо в полость зуба либо на вестибулярную поверхность зуба [16]. Также применялись особым образом изготовленные разогревающие лампы. Сейчас данная методика уже практически не рекомендуется, так как считается, что высокая температура в комбинации с перекисью водорода способствует резорбции шейки зуба и вызывает значительное увеличение хрупкости зуба.

Bouschor в 1965 году применил раствор, состоящий из 5-ти частей 30% перекиси водорода, 5-ти частей 36% соляной кислоты и 1 части диэтилового эфира [17]. В 1974 году Chandra S. предложил отбеливать зубы, пораженные флюорозом, с помощью композиции из 30% перекиси водорода, 18% соляной кислоты и эфира в сочетании 5:5:1. Смесь наносилась на зубы и втиралась финишными дисками в пораженные флюорозом зубы [18, 19].

В последующие годы активировались исследования влияния тепла на усиление процесса отбеливания. В 1965 году Zach L. и Cohen G. нагревали раствор, воздействовали им на зубы в течение 5-30 секунд и не наблюдали никаких деструктивных явлений [20]. В 1968 году Nyborg H. и Brannstrom M. подтвердили это наблюдение [21]. В 1970 году Cohen и Parkins использовали 30% раствор супероксола и настолько его сильный нагрев, насколько мог выдержать пациент без анестезии [22]. Для достижения стойкого эффекта потребовалось 8 визитов. В пяти случаях из шести налицо были значительные эстетические улучшения. Но в 1980 году Robertson W.D. и Meffi R.S.



ezlase it's so easy.

ДИОДНЫЙ ЛАЗЕР ПОСЛЕДНЕГО ПОКОЛЕНИЯ ОТ BIOLASE

New!

подарок

каждому покупателю набор средств для дезинфекции на целый год*

BIOLASE

* 1. Nebucid - аппарат для бесконтактной дезинфекции рук. 2. Dermocol (5л) - жидкость для Nebucid. 3. Unisepta Plus wipes (2 банки по 100 шт.) - салфетки для дезинфекции инструментов. 4. Unisepta Plus wipes (12 запасных блоков по 100 шт.) - салфетки для дезинфекции инструментов. 5. Микро 10+ (1л) - жидкость для дезинфекции инструментов. 6. Vacucid (1л) - жидкость для дезинфекции аспирационных систем. 7. Uniclean (1л + пульверизатор) - жидкость для очистки и ухода за деликатными поверхностями. 8. Unisepta Ligh (750 мл спрей) - жидкость для дезинфекции поверхностей. Акция действует до 1 мая 2012 года.

UNIDENT

119571, г.Москва, Ленинский просп., д.156
Тел.: (495) 434-4601. Факс (495) 434-1020
www.unident.ru e-mail: unident@unident.net

сообщили, что действие тепла может увеличить риск раздражения пульпы под действием супероксола [23].

Позже появилась методика отбеливания с использованием открытой полости зуба и 10% перекиси карбамида в специально изготовленной каппе, так называемая «методика изнутри/снаружи» («inside/outside technique») (Settembrini L, 1997; Carrillo A, 1998) [24, 25]. Пациенту вводят отбеливающий материал шприцом прямо в полость зуба и надевают каппу на зубы. Таким образом, зуб одновременно отбеливается снаружи и изнутри.

Домашние методы отбеливания зубов в те годы развития своего не получали ввиду явной агрессивности применяемых материалов, в том числе и на мягкие ткани рта. Требовалось что-то менее агрессивное и в тоже время распадающееся медленнее обычной перекиси водорода. Таким агентом стала перекись мочевины.

Интересно, что впервые отбеливающий эффект от нее отметил в 1967 году американский ортодонт Bill Klusmeier (Fort Smith, Arkansas), который обратил внимание на существенное осветление зубов у пациента, применявшего в течение нескольких ночей аппликации антисептического геля Gly-Oxide (производства в те времена Reed and Carnrick Pharmaceuticals, США, сейчас – Glaxo SmithKline) с 10% перекисью карбамида в назубной каппе, изготовленной в качестве шинирующего аппарата по поводу травмы зубов [26]. Тогда было заявлено о возможности широкого применения данной методики для безопасного и эффективного отбеливания в домашних условиях.

Активное совершенствование методов отбеливания «тетрациклиновых» зубов приходится на 1970-е годы. Arens в 1972 году воздействовал на такие зубы 35% супероксолом в течение 3-х двадцатиминутных сеансов с недельными перерывами между визитами [27]. В результате было установлено, что желтое и желто-коричневое окрашивания гораздо лучше поддавались отбеливанию, чем серое.

Позже в 1977 Falkenstein J. воздействовал на тетрациклиновые зубы одноминутной обработкой 30% перекисью водорода, 10% соляной кислотой и активировал эту смесь на зубах световым пистолетом мощностью 100 Вт. Compton в 1979 году для отбеливания тетрациклиновых зубов предложил использование 30% перекиси водорода и источника тепла (130-145oF) [28].

В 1982 году Abou-Rass M. рекомендовал комбинировать эндодонтическое лечение и внутреннее отбеливание зубов для устранения тетрациклинового дисколорита [29].

В 1986 г. доктор из Теннеси John Munro, который использовал методику для контроля роста бактерий после сглаживания поверхности корня, отметил осветление зубов после нескольких часов аппликации невысокой концентрации перекиси карбамида [30]. Он предоставил данные своих наблюдений производителю, который разработал первый коммерческий продукт для методики ночного отбеливания зубов (Nightguard Vital Bleaching). Этот продукт на основе 10% перекиси карбамида назывался White&Brite (Omnii International, St. Petersburg, Florida, USA; сегодня бренд принадлежит компании 3M ESPE).

В 1987 году Feinman R.A. осуществил офисное отбеливание с помощью 30% перекиси водорода и тепла от отбеливающей лампы [31], что стало одной из самых стандартных комбинаций в кабинетном отбеливании на многие годы.

Новая эра в истории отбеливания началась в конце двадцатого века благодаря исследованиям Haywood V.B. и Heymann H.O., которые обосновали эффективность витального отбеливания путем применения аппликаций стабилизированного раствора перекиси карбамида (или перекиси мочевины), внесенного в назубную каппу.

Авторы опубликовали статью, содержащую описание оригинальной технологии Nightguard Vital Bleaching (Haywood V.B., Heymann H.O., 1989) для самостоятельного использования пациентами и свободной продажи таких препаратов [32].

Управление по контролю за продуктами и лекарствами США (FDA) в 1991 г. начало исследование препаратов для отбеливания зубов из-за возможности повреждения зубов коммерческими отбеливающими наборами, требовавшими предварительные полоскания кислотами. Управление собиралось классифицировать эти препараты как лекарства, но потом постановило отозвать решение (Haywood V.B., 1992) [33]. А в 1994 г. American Dental Association установила требования к безопасности и эффективному использованию отбеливающих препаратов в ходе работы специальной комиссии по одобрению препаратов. ADA признает три типа стоматологических продуктов, содержащих перекись водорода и предназначенных для домашнего использования: 1. коммерческие оральные антисептики, предназначенные для кратковременного использования, 2. осветлители, содержащие не более 10% перекиси карбамида (в пересчете на перекись водорода – 3,5 %), которые могут выписываться врачом для домашнего использования или доступны в продаже, и 3. коммерческие средства очищения зубов с низкими концентрациями перекиси водорода и пероксида кальция (Dunn, 1998). Самая последняя на сегодня версия этих рекомендаций вышла в 2009 году.

ADA American Dental Association

Tooth Whitening/Bleaching: Treatment Considerations for Dentists and Their Patients

ADA Council on Scientific Affairs

September 2009 (Revised November 2010)

В 1990 году были опубликованы результаты первых масштабных научных исследований, проведенных группой калифорнийских специалистов. Главный вывод, который был изложен в отчете Yarborough D.K., гласил: «Технология отбеливания зубов безопасна и не оказывает пагубного влияния на топографию эмали». Этого заключения оказалось достаточно, чтобы мир захлестнула вторая волна популярности отбеливания зубов [34].

Вскоре, в начале 90- х гг., на рынке отбеливающих средств появляются такие хиты как Opalescence от Ultradent, Discus Dental выпускает Nite White и позже технологию ZOOM!.

С этого момента развитие рынка эстетической стоматологии идет по нарастающей. Отбеливание зубов становится популярным среди пациентов, стоматологи, в свою очередь, легко осваивают новую специализацию. Для них она, прежде всего, источник дополнительного заработка.

С 1991 повсеместно стало использоваться форсированное (Power) отбеливание: высокой концентрации (25-35%) перекись водорода с активацией процесса различного типа светом (УФ, галоген, LED, плазменные дуги (plasma arc) или ксеноновые дуги (xenon power arc light). Отбеливание стало быстрым.

В 1996 году было впервые сообщено о применении лазера в офисном отбеливании (Reyto). В этом же году управлением по контролю за продуктами и лекарствами (FDA) США одобряется использование лазерной технологии для отбеливания зубов.

В нашей стране отбеливанию зубов внимание исследователями никогда не уделялось. В советских учебниках по стоматологии есть упоминания о применении неорганических кислот для устранения флюорозных пятен. Боровский Е.В. предлагал отбеливать флюорозные пятна и затем проводить реминерализирующую терапию. *«После изоляции зуба от слюны ватными тампонами, поверхность зуба высушивают и обрабатывают 20-30% раствором кислоты (соляной или фосфорной) в течение 2-3 мин. до просветления эмали. После этого поверхность зуба промывают водой и высушивают. Очень важно, чтобы после обработки зуба кислотой и высушивания он не соприкасался со слюной. Затем на зубы делают аппликацию 10% раствора глюконата кальция в течение 15-20 мин. В следующее посещение процедуру повторяют с той лишь разницей, что раствором кислоты тщательно обрабатывают только измененные в цвете участки эмали. Курс лечения состоит из 10-15 процедур»* [35]. В советские времена отбеливающие системы были недоступны и узнавали о них только тогда, когда кому-то их привозили из-за рубежа. Единственным реально существующим методом можно считать метод термокаталитического внутрикоронкового отбеливания пергидролью и активацией ее разогретым инструментом или корневой иглой.

Спрос на отбеливание зубов, продукты и процедуры неуклонно растет. Уже понятно, что каждый из нас желает иметь яркую и белоснежную улыбку! И сегодня у нас довольно большой выбор.

Литература:

1. *Stetter C. The secret medicine of the pharaohs: ancient Egyptian healing. Carol Stream: Quintessence Publishing Company, 1993.*
2. *Dwinelle W.W. Ninth Annual Meeting of American Society of Dental Surgeons. Article X. // Am J Dent Sci 1850;1:57 61.*
3. *Truman J. Bleaching of non-vital discoloured anterior teeth. // Dent Times 1864;1:69 –72.*
4. *Latimer J.S. Notes from the discussion of the Society of Dental Surgeons in the city of New York. // Dent Cosmos 1868:10: 257-258.*
5. *Chapple J.A. Restoring discoloured teeth to normal. Hints and queries. // Dent Cosmos 1877:19:499.*
6. *The Dental cosmos; a monthly record of dental science: American Dental Association - Twenty-Third Annual Session. Vol. 26, Issue 2, February, 1884, pp. 91-100.*
7. *Harlan A.W. Proceedings of the American Dental Association Twenty Third Annual Session. // Dent Cosmos 1884;26:97 98.*
8. *Atkinson C.B. Hints, queries, and comments: pyrozone. // Dent Cosmos 1893;35:330 332.*
9. *Kirk E.C. Sodium peroxid (Na2O2), a new dental bleaching agent and antiseptic. // Dent Cosmos Vol. 35, Issue 3, March, 1893, pp. 192-198.*
10. *Westlake A. Bleaching teeth by electricity. // Am J Dent Sci 1895;29:101.*
11. *Abbot C.H. Bleaching discoloured teeth by means of 30 per cent perhydrol and the electric light rays. // J Allied Dent Society 1918;13:259.*
12. *Шмидседер Дж. Эстетическая стоматология / Москва: МЕДпресс-информ, 2007, 320 стр.*
13. *Pearson H.H. Bleaching of discolored teeth. // JADA 1958;56:64 65.*
14. *Spasser H.F. A simple bleaching technique using sodium perborate. // N Y State Dentl J 1961;27:332– 4.*
15. *Nutting E.B., Poe G.S. A new combination for bleaching teeth. // J South Californian Dent Assoc 1963;31:289.*
16. *Stewart G.G. Bleaching discoloured pulpless teeth. // JADA 1965;70:325– 8.*
17. *Bouschor C.F. Bleaching fluorosis stained teeth. // New Mexico Dental Journal, Vol. 16, No. 1, May 1965, pp. 33-34.*
18. *Chandra S., Chawla T.N. Clinical evaluation of heat method for bleaching of discoloured mottled teeth. // J Indian Dent Assoc. 1974 Aug;46(8):313-8.*
19. *Chandra S., Chawla T.N. Clinical evaluation of the sandpaper disk method for removing fluorosis stains from teeth. // JADA. 1975 Jun;90(6):1273-6.*
20. *Zach L., Cohen G. Pulp response to externally applied heat. // Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1965;19:515 530*
21. *Nyborg H., Brannstrom M. Pulp reaction to heat. // J Prosthet Dent 1968;19:605 612*
22. *Cohen S., Parkins F.M. Bleaching tetracycline-stained vital teeth. // Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1970 Mar;29(3):465-71.*
23. *Robertson W.D., Melfi R.C. Pulpal response to vital bleaching procedures. // J Endod 1980;6:645-9.*
24. *Settembrini L., Glutz J., Kaim J., Scherc W. A technique for bleaching non-vital teeth: inside/outside bleaching. // JADA. - 1997. - pp.1283-4.*
25. *Carillo A., Arrendo Trevino M.V., Haywood V.B. Simultaneous bleaching of vital teeth ad an open chamber non-vital tooth with 10% carbomide peroxide. // Quintessence Int.-1998.- 0ct:29(10), pp.643-8.*
26. *Гринволл Л. Методики отбеливания в реставрационной стоматологии // 2-е издание, Москва: Высшее образование и наука, 2009, 296 стр.*
27. *Arens D.E. et al. A practical method of bleaching tetracycline-stained teeth. // Oral Surg Oral Med Oral Path. Vol. 34 (No. 5), Nov. 1972.*
28. *Compton D.E. Bleaching of tetracycline-stained vital teeth. // J Endod, vol. 5, No. 4, May 1979.*
29. *Abou-Rass M. The elimination of tetracycline discoloration by intentional endodontics and internal bleaching. // J Endod1982;8:101.*
30. *Krystel M.H., Munro J. Clinical evaluation by Omni White & Brite System. // Dentistry Today (1989).*
31. *Feinman R.A., Goldstein R.E., Garber D.A.: Bleaching Teeth. Chicago, Quintessence Publ Co, 1987*
32. *Haywood V.B., Heymann H.O. Night guard vital bleaching. // Quintessence Int. 1989 Mar;20(3):173-6.*
33. *Haywood V.B. History, safety, and effectiveness of current bleaching techniques and applications of the night guard vital bleaching technique. // Quintessence Int. 1992 Jul;23(7):471-88. Review.*
34. *Yarborough D.K. The safety and efficacy of tooth bleaching: a review of literature 1988-1990. //Compendium.1991 Mar;12(3):191-6.Review.*
35. *Боровский Е.В., Барышева Ю.Д., Максимовский Ю.М. Учебник: терапевтическая стоматология/Москва: «медицина», 1988, 560 стр.*

НАЙТИ СВОЕГО ГИГИЕНИСТА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО

Купец Т.В. Директор департамента науки и медицинских программ группы компаний DRC

В 2012 году «Профессиональное общество гигиенистов стоматологических России» и Группа компаний DRC, владелец торговой марки R.O.C.S., заключили соглашение о принятии совместных усилий к тому, чтобы жители России узнали больше о специальности «Гигиенист стоматологический», стали чаще обращаться за услугами этого уникального специалиста, тем самым сделав необходимый шаг к сохранению своего стоматологического здоровья и повышению КАЧЕСТВА ЖИЗНИ.

Являясь Генеральным партнером Профессионального общества, группа компаний DRC считает для себя крайне важным поддерживать развитие специальности «Гигиенист стоматологический». Именно поэтому мы приняли решение поддерживать Чемпионаты профессионального мастерства, профессиональные конференции, создание учебных материалов и издание учебных пособий для гигиенистов стоматологических. Мы рады, что, в том числе и благодаря нашей поддержке, в 2012 году вышел новый учебник профессора Э.М.Кузьминой «Гигиенист Стоматологический»

Чем уникальна специальность «Гигиенист Стоматологический»? Эта специальность создана для того, чтобы сохранять и приумножать стоматологическое здоровье наших сограждан. Да-да, это не опечатка, именно приумножать. Комплексный подход, заложенный в алгоритм работы гигиениста, помогает не просто более качественно очистить зубы в условиях стоматологической клиники, он позволяет повысить их устойчивость к вредным факторам, своевременно принять меры к восстановлению здоровья при первых признаках нежелательных изменений. Важнейшим направлением деятельности гигиениста стоматологического является просветительская работа с населением.

Найти СВОЕГО «гигиениста стоматологического» имеет смысл не только в системе взаимоотношений «пациент и специалист», это крайне важно и для лечебного учреждения любой формы собственности. И это совсем не простая задача – ведь в России эта специальность существует немногим дольше 10 лет! За эти годы в нашей стране подготовлено несколько тысяч специалистов этого профиля. Немного более 3000 гигиенистов стоматологических объединяет Профессиональное общество гигиенистов стоматологических России. Учитывая, что как минимум два раза в год каждому жителю нашей страны необходимо проводить профессиональную чистку зубов и комплекс профилактических мероприятий, очевидно, что гигиенистов стоматологических все еще критически мало. Ведь только в Москве по данным справочника 2 ГИС порядка 2000 стоматологических клиник. В стране за последние годы создано более 1500 центров здоровья, в штатном расписании которых предусмотрена должность гигиениста стоматологического. Сегодня многие руководители отмечают дефицит специалистов. Что же касается гигиенистов «опытных и владеющих всеми современными методами» - дефицит можно назвать острейшим.

Хорошего специалиста можно искать, а можно растить. Если в штате клиники гигиенист уже есть, поощряя участие в Чемпионатах стоматологического мастерства, клиника, несомненно, будет способствовать его профессиональному росту, а, следовательно, и росту качества оказываемых населению услуг, увеличению количества лояльных клиентов.

Если клиника испытывает проблему поиска гигиениста стоматологического, можно обратить внимание на своих сотрудников, возможно, кто-то из ассистентов стоматолога мечтает о самостоятельной работе. Специалисты со средним и высшим медицинским образованием могут пройти специализацию и получить диплом о профессиональной переподготовке и сертификат Гигиениста стоматологического всего за несколько месяцев. Больше информации о профессиональной подготовке можно получить на сайте Профессионального общества www.gigienist.ru.

Такой путь прошла победитель чемпионата стоматологического мастерства 2011 года Светлана Присяжнюк.

СВЕТЛАНА ПРИСЯЖНЮК,

гигиенист стоматологический

Победитель Чемпионата стоматологического мастерства «Гигиенист стоматологический 2011».

Закончила Орловское медицинское училище, получив диплом по специальности фельдшер. На протяжении 12 лет работает в компании Стоматолог 32 (г. Орёл). За это время неоднократно была отмечена как лучший работник компании. Является первым сертифицированным специалистом по стоматологии профилактической в Орловской области. В 2011г. прошла профессиональную переподготовку по стоматологии профилактической.

Светлана неоднократно принимала участие в мастер-классах и обучающих курсах, организованных Профессиональным обществом гигиенистов стоматологических, в том числе:

- мастер-класс «Принципы профилактики и нехирургического лечения пародонтита на гигиеническом приеме. Инструментальный способ снятия зубных отложений»;
- мастер-класс «Использование современных технологий в профессиональной гигиене полости рта. Контроль качества»;
- мастер-класс «Лидерство и дентальная гигиена в мире»
- обучающий курс «Принципы профилактики периимплантита с использованием современных технологий».

СВЕТЛАНА ПРИСЯЖНЮК:

« - Благодаря тому, что компания Стоматолог 32 в качестве одного из приоритетных направлений выбрала профилактическую стоматологию, я получила прекрасную возможность реализовать себя в этом направлении. Пройдя профессиональное обучение в Стоматологическом колледже №1 г. Москвы, я получила квалификацию «гигиенист стоматологический».

Раньше врачи-стоматологи сами выполняли работу гигиениста. Теперь, когда весь мир за профилактику, именно гигиенисты являются первым звеном в цепочке санации полости рта. В кабинете у гигиениста происходит знакомство с клиникой, налаживается первый прочный контакт, который в дальнейшем ещё больше укрепляется и даёт пациенту полную убеждённость в правильности выбора клиники и верности выбранного пути. В свою очередь, врачи: стоматологи-терапевты, ортопеды, имплантологи, хирурги и ортодонты благодарны нам, гигиенистам, за хорошую подготовку каждого пациента и возможность манипуляций в чистой полости рта, когда работа проходит намного быстрей и качественней...»

МАРИЯ ТИТОВА,

Генеральный директор компании Стоматолог 32 , г. Орел

« - Что делает нас счастливыми? На этот вопрос каждый ответит по-разному, но знаю одно, когда мы счастливы – мы улыбаемся!

Приятно осознавать, что в последние годы жители нашей необъятной страны все чаще стали задумываться о своей улыбке. Стало модным иметь здоровые белые и ухоженные зубы. Лед тронулся! А еще 5 лет назад понятие гигиенист стоматологический или профессиональная гигиена зубов были знакомы лишь единицам, теперь это то, без чего не прожить ни одному цивилизованному и образованному человеку!

Лично для меня, важным критерием оценки хорошей стоматологической клиники всегда являлось наличие кабинета гигиены и профилактики. Именно поэтому в 2001 году, как только мы узнали о возникновении новой специальности в стоматологии, мы сразу подхватили столь благое начинание и внесли свою лепту в развитие этого направления в России. Во-первых, мы сразу направили наших специалистов на обучение в Стоматологический колледж №1, которым руководит Олесь Вячеславович Шевченко, далее – мы открыли первый кабинет гигиены и профилактики на Орловской земле, придумали первую в России социально-оздоровительную программу «ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВО ЗУБНАЯ ЩЕТКА». Наградой для нас стали тысячи лояльных пациентов, осознающих необходимость ухода за своей полостью рта и своевременно посещающих, минимум раз в шесть месяцев, своего гигиениста. Утерянная с 1913 года в России, столь необходимая каждому из нас специальность «стоматологический гигиенист» вновь живет и крепнет с каждым днем!..»

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО ГИГИЕНИСТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ РОССИИ

ЗУБАМ полезно

СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА ШЕВЧЕНКО,

Президент Профессионального общества гигиенистов стоматологических

« - Силами Профессионального общества с 2005 года проводятся чемпионаты профессионального мастерства среди стоматологических гигиенистов в разных регионах России. Цель конкурса – повышение социального статуса и престижа профессии гигиенист стоматологический, развитие профессиональной компетентности и стимулирование деятельности, содействие формированию кадрового резерва для реализации политики государства по профилактике стоматологических заболеваний в России.

В 2012 году впервые в региональных чемпионатах профессионального мастерства смогут принять участие гигиенисты, работающие в Центрах здоровья. Чемпионаты пройдут в Белгороде, Новосибирске, Челябинске, Ростове-на-Дону, Воронеже, Орле, Казани, Краснодаре, Санкт-Петербурге и Калининграде. Финал чемпионата по традиции состоится в Москве, а итоги будут подведены на V Съезде гигиенистов стоматологических России. Замечательной традицией стало то, что победитель всероссийского конкурса получает в качестве награды за победу возможность бесплатного обучения в одном из европейских учебных центров по дентальной гигиене в составе группы гигиенистов из России. В 2012 году группа гигиенистов поедет на недельный курс обучения в Амстердамский

стоматологический университет и в Высшую школу для гигиенистов стоматологических «In Holland».

Благодаря активной поддержке конкурсов профессионального мастерства руководителями стоматологической службы нам удалось повысить заинтересованность в создании рабочих мест для гигиенистов, выявить лидеров профессии, объединить гигиенистов в разных регионах России.

Желающие принять участие в конкурсе могут подать заявку в адрес оргкомитета и краткие сведения об участнике (Ф.И.О., дата рождения, год окончания учебного заведения, место и стаж работы стоматологическим гигиенистом). К участию в конкурсе допускаются Члены Профессионального общества гигиенистов стоматологических России. Узнать как стать членом профессионального общества и познакомиться с критериями проведения конкурса можно на сайте www.gigienist.ru»

На чемпионате стоматологического мастерства «Гигиенист стоматологический 2011» (региональный этап, г. Белгород)

МАРИЯ ТИТОВА

« ... Тем не менее, с какими препятствиями, трудностями и стереотипами встречаются развивающие в России это направление энтузиасты? Как ни странно, одним из тормозящих факторов в продвижении профессионального и грамотного подхода к гигиене являются нередко сами врачи-стоматологи, заблуждающиеся в том, что использовав ультразвуковой скеллер, они провели профессиональную чистку и сделали пациента счастливым! А как же комплексный подход? Использование различных методов и приемов, подбор необходимых лечебных и профессиональных средств, рекомендации по оптимальному рациону питания и т.п. И это вовсе не весь перечень необходимых мер по улучшению нашего стоматологического здоровья в рамках приема в кабинете у ХОРОШЕГО гигиениста стоматологического! На мое счастье, моими гигиенистами всегда были передовые, прогрессивные, с золотыми руками и добрым сердцем специалисты! Об одной из них мой рассказ.

ГЛАЗАМИ СПЕЦИАЛИСТА И ПАЦИЕНТА

Первый вопрос, который задают пациенты, это, как правило, вопрос о безболезненности процедуры. Так вот, если гигиенист правильно и с толком использует имеющиеся у него в арсенале инструменты и оборудование, обладает устойчивым навыком их использования, то эта процедура абсолютно безболезненна и даже приятна! Особенно приятным, и думаю со мной согласятся все, является ощущение легкости и свежести в полости рта. Рот сам расплывается все шире и шире в улыбке, и хочется демонстрировать всем свои блестящие и ухоженные зубы. Это ощущение мне подарила Светлана Присяжнюк, которая является многие годы сотрудником нашей компании, а в 2011 году стала призером конкурса среди гигиенистов России.

Что же меня поразило больше всего и что мне понравилось?! Прежде всего - результат! Процедура длилась около часа, т.к. я хожу регулярно в кабинет гигиены, работы было не так уж много. Открытый взгляд, веселый нрав, прекрасное чувство юмора сразу же настроили нашу встречу на очень милый лад. Время пролетело мгновенно, и я поймала себя на мысли, что мне искренне жаль прощаться с моим гигиенистом! Движения были плавными и выверенными. Каждый свой шаг Светлана проговаривала, занимаясь некой профилактикой нередко возникающего у нас чувства тревоги перед неизвестным. Причем разрешение на это от меня, как от пациента, она получила в начале нашей встречи. Подбор средств гигиены меня тоже удивил. Были заданы ряд новых для меня вопросов, озвучены интересные факты и связи нашего здоровья с образом жизни и даже мыслей. Я увидела в этом очень серьезный подход, высокий уровень компетентности, а главное - любовь и искреннюю заботу о своем пациенте. Вот это Победитель, подумала я! Истинный Победитель! Проводя языком по безупречно гладким зубам, с радостью предвкушала нашу будущую встречу через 6 месяцев!»

СВЕТЛАНА ПРИСЯЖНЮК

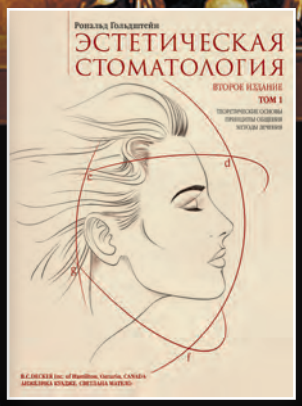
« ... Меня очень радуют благодарные пациенты, которые с уважением и пониманием относятся к моей работе. Приятно видеть свой вклад в профилактику стоматологических заболеваний среди жителей нашего города и приезжих пациентов. Подавляющее большинство из них, побывав у меня на первом приёме, и затем, пройдя санацию полости рта, с удовольствием приходят ко мне на профилактические осмотры. И я благодарна им, и всегда говорю большое спасибо за правильное отношение к себе и уважительное отношение к моей работе.»

Торгово-промышленная группа DRC, являясь российской компанией, считает своей миссией создание новых эффективных и доступных российскому потребителю средств и методов профилактики стоматологических заболеваний. Мы не просто работаем над уникальностью наших продуктов, мы добиваемся их эффективности и безопасности, привлекая новейшие научные знания и технологии. Мы сотрудничаем с ведущими стоматологическими учреждениями, чтобы лучше понимать проблемы и потребности современной стоматологии. Мы трудимся над тем, чтобы максимально расширить возможности современной стоматологии для индивидуального выбора методов и средств профилактики стоматологических заболеваний, с учетом возрастных и экологических ограничений, состояния общего здоровья индивида. Непрерывное совершенствование является неотъемлемой чертой нашей компании.

Клиническая эффективность продукции, которую мы предлагаем нашим потребителям, проверяется в ведущих исследовательских центрах России.

Наша цель - повышать качество жизни россиян, дарить здоровье, комфорт и красоту!

Мы желаем каждому жителю нашей страны и каждой стоматологической клинике найти СВОЕГО ГИГИЕНИСТА, как мы смогли найти замечательных партнеров в лице Профессионального общества гигиенистов стоматологических, а благодаря их деятельности, как пациенты мы смогли найти высоких профессионалов, помогающих нам сохранять наше личное стоматологическое здоровье.



+ Англоязычные издания

st BOOK
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

Гарантия качества перевода и печати

ИД «STBOOK»
тел.: +7 (495) 781-92-03
e-mail: shodtseva@stbook.ru
Телефоны региональных дилеров представлены на сайте **www.stbook.ru**

КУРИЛЬЩИКАМ ЦЕЛЕСООБРАЗНЕЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗУБНЫЕ ПАСТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ДЕТОКСИЦИРУЮЩИЕ ДОБАВКИ

Курение, являясь самой распространённой вредной привычкой, приводит к воздействию дыма на ткани десны и зубов, содержащего более 4000 крайне активных соединений, способных вызвать довольно специфические изменения зубов и тканей полости рта: коричнево-жёлтые отложения на поверхности зубов и корней, никотиновый стоматит, нарушение репаративных процессов, увеличение интенсивности тока десневой жидкости в момент курения. Имеются сообщения о влиянии сигаретного дыма на микроциркуляторные расстройства.

У молодых лиц с никотиновой зависимостью отмечается выраженное повреждение эндотелия, выражающееся более тяжелой степенью эндотелиальной дисфункции и снижением упруго-эластических свойств сосудистой стенки, в сравнении с некурящими лицами.

На фоне более выраженной эндотелиальной дисфункции, курящие молодые обследуемые имеют значительное сокращение микроциркуляции в тканях пародонта, что сопровождается более тяжелой степенью повреждения тканей пародонта.

Всем пациентам было проведено исследование эндотелиальной функции с помощью аппарата EndoPAT и УЗ исследование гемодинамики тканей пародонта, а также индексная оценка, характеризующая стоматологический статус исследуемых.

Пациенты были разделены на 2 группы, сопоставимые по стажу никотиновой зависимости: в А – 7,3 лет, в В – 6,9 лет, и по тяжести стоматологической патологии.

Пациентам группы А было рекомендовано использование зубной пасты R.O.C.S. «АНТИТАБАК» (WDS Laboratories) два раза в день.

Пациентам группы В было рекомендовано использование пасты «COLGATE» КОМПЛЕКСНОЕ ОТБЕЛИВАНИЕ С ПОЛИРУЮЩИМИ МИКРОКРИСТАЛАМИ (Colgate-Palmolive Poland) - два раза в день.

Наблюдение за испытуемыми длилось 60 дней.

Характеристики кровотока	На старте исследования		Через 60 дней	
	А группа	В группа	А группа	В группа
V_{am}, см/с	0,214	0,218	0,387*	0,294*
V_{as}, см/с	0,417	0,435	0,528	0,504
Q_{am}, мл/с	0,005	0,007	0,0123*	0,0096
Упругоэластический индекс (PI)	1,43	1,71	1,87*	1,81
Индекс периферического сопротивления (RI)	1,376	1,812	1,918*	1,903*

Таблица 1. Динамика характеристик микроциркуляции пародонта в подгруппах

На старте исследования группы достоверно не отличались по исходной характеристике эндотелиальной функции и, следует отметить, что эндотелиальная дисфункция выявлена у всех исследуемых.

В процессе наблюдения мы констатировали достижение целевого значения индекса реактивной гиперемии (RHI) у 28 (93,3%) пациентов группы А, а в группе В – у 8 (26,7%) пациентов, $p<0,05$. При этом были отмечены достоверно разные средние значения RHI в группах сравнения: так в А группе индекс составил 1,72±0,07, в В – 1,58±0,2, $p<0,05$ (рис. 1).

Зубная паста, разработанная специально для лиц с никотиновой зависимостью (R.O.C.S. «АНТИТАБАК»), в большей степени улучшает микроциркуляцию в пародонте, в сравнении с отбеливающей пастой.

Также наблюдается достоверный регресс эндотелиальной дисфункции (снижение индекса RHI), более выраженный в группе лиц, получающих именно пасту с антитоксическим компонентом. Данный факт удивительным образом свидетельствует о положительном влиянии гигиены рта, а также свойств зубных паст на организм в целом.

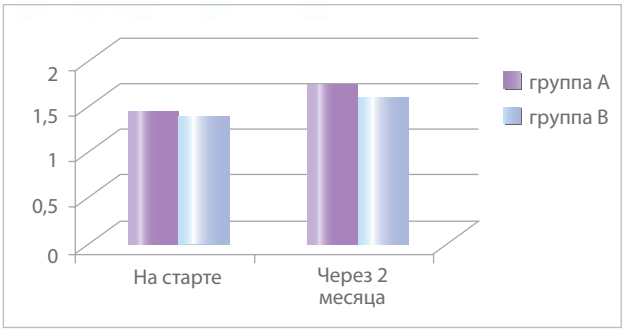


Рис. 1. Динамика индекса реактивной гиперемии (RHI) в группах

В. А. Вышиванюк Оценка гемодинамических нарушений в пародонте вследствие эндотелиальной дисфункции и методы профилактики патологии пародонта при никотиновой зависимости в молодом возрасте. АВТОРЕФЕРАТ дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. МГМСУ. Руководители проф. О.О.Янушевич, проф. А.Л.Верткин.

ВЫСОКИЙ ОЧИЩАЮЩИЙ ЭФФЕКТ ЗУБНОЙ ЩЕТКИ - ОДНО ИЗ ВАЖНЕЙШИХ УСЛОВИЙ УСПЕШНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

Это аксиома для любого специалиста стоматологического профиля. Сегодня на рынке присутствует множество зубных щеток разнообразной конструкции. Какая идея лучше, какая форма подстрижки щеточного поля эффективнее, можно установить только в процессе клинического тестирования очищающих свойств, причем используя наиболее информативные индексы и оценивая эффективность зубных щеток в труднодоступных участках зубного ряда.

Для сравнения были взяты зубные щетки с различной формой подстрижки щетины:

1. R.O.C.S. классическая
2. R.O.C.S. модельная
3. Щетка с разноуровневой подстрижкой и силовым выступом
4. Щетка классической формы

Таким образом, в клиническом исследовании было показано, что использование зубных щеток R.O.C.S. обеспечивает высокий очищающий эффект при проведении индивидуальной гигиены рта для всех поверхностей зубов, включая ретромолярную область.

Протокол клинических испытаний № М-13/1/2011-л от 03.10.2011; ФГУБ «ЦНИИС иЧЛХ»

Исследование выполнено под руководством проф. Ю.А.Винниченко

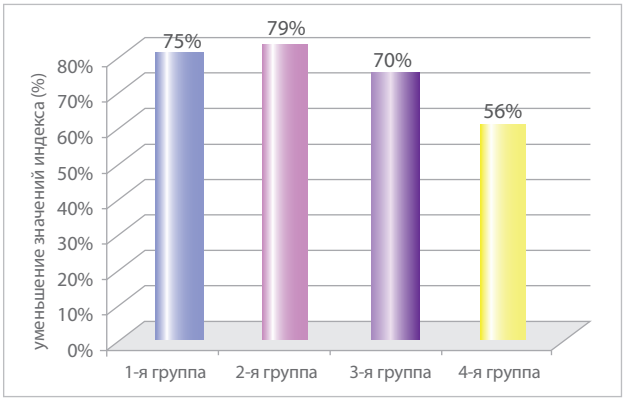


Рис.1. Очищающая эффективность зубных щеток (индекс гигиены рта OHI-S).

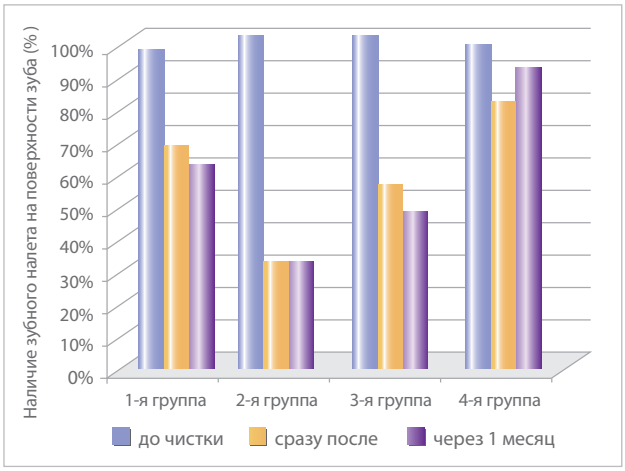


Рис.2. Эффективность удаления зубного налета в различных группах с дистальной поверхности зубов 17,27.

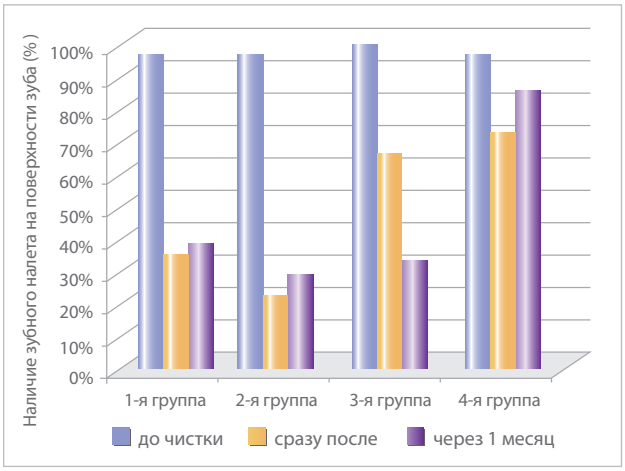


Рис.3. Эффективность удаления зубного налета в различных группах с дистальной поверхности зубов 37,47.

ГЕЛЬ ДЛЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ R.O.C.S.® MEDICAL SENSITIVE. ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ В КЛИНИКЕ

Современная стоматология уже давно внедрила методы анестезии, позволяющие оказывать пациентам помощь практически безболезненно. Почему же пациенты по-прежнему боятся неприятных и болевых ощущений? Ответ прост: после того, как эффект анестезии проходит, часто возникает дискомфорт, повышенная чувствительность зубов, болевые ощущения. Сегодня врач-стоматолог имеет возможность во многих случаях предотвратить/уменьшить риск появления этих проблем.

1. <u>При появлении симптомов гиперчувствительности после проведения профессиональной чистки зубов.</u>

Схема: аппликация одного пакетика геля в течение 15-20 мин. в стандартных полиуретановых каппах сразу после процедуры в клинике. В случае сохранения симптомов в течение суток после процедуры – назначение геля R.O.C.S. Medical Sensitive на 15 дней ежедневного однократного применения.

2. <u>При появлении симптомов гиперчувствительности после проведения процедуры офисного отбеливания.</u>

Схема: аппликация одного пакетика геля в течение 15-20 мин. в стандартных полиуретановых каппах сразу после процедуры в клинике, и две аппликации пациент выполняет самостоятельно дома в течение суток после процедуры, используя каппу, которую он получил в клинике на первое нанесение. В случае сохранения симптомов в течение суток после процедуры – назначение геля R.O.C.S. Medical Sensitive на 15 дней ежедневного однократного применения.

3. <u>При появлении симптомов гиперчувствительности после проведения микроабразии.</u>

Схема: аппликация одного пакетика геля в течение 15-20 мин. в стандартных полиуретановых каппах сразу после процедуры в клинике, и две аппликации пациент выполняет самостоятельно дома в течение суток после процедуры, используя каппу, которую он получил в клинике на первое нанесение. После чего назначение геля R.O.C.S. Medical Sensitive на 30 дней ежедневного однократного применения.

4. <u>При появлении симптомов постоперационной чувствительности после препарирования и протравливания твердых тканей при проведении прямых реставраций.</u>

Схема: аппликация одного пакетика геля в течение 15-20 мин. в стандартных полиуретановых каппах сразу после процедуры в клинике. В случае сохранения симптомов в течение суток после процедуры – назначение геля R.O.C.S. Medical Sensitive на 15 дней ежедневного однократного применения.

Готовые решения от доктора Андрея Акуловича.

СОЛОДКА.

ЧАСТЬ II. ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

На протяжении веков практически все известные лекарственные растения отбирались эмпирическим путем. Развитие аналитического аппарата современной науки позволяет связывать известные лечебные свойства растений с определенными молекулами, синтезируемыми растениями. Сегодня выделенные компоненты растений нередко становятся основой для развития современной фармакологии. Анализируя составы зарекомендовавших себя лекарственных растений, исследователи вынуждены их классифицировать, ориентируясь на химическую структуру. Однако структурное сходство множества молекул чаще всего не позволяет добиться сходства эффектов. По всей видимости, многообразие лечебных эффектов отдельных растений связано с наличием огромного разнообразия синтезируемых ими активных молекул. Виды рода солодки Glycyrrhiza L., сем. Fabaceae (бобовые) привлекают внимание исследователей как источники ценного растительного сырья для получения лекарственных препаратов, пищевых и косметических продуктов. Чаще всего в медицинской литературе обсуждаются противовоспалительные свойства тритерпеноидов[1], получаемых из солодок. Краткое описание фармакологических свойств тритерпеноидов солодки читатель может найти в нашем выпуске «Профилактика Today» №13, апрель 2011. Однако многие уникальные свойства солодки в большой степени обусловлены наличием фенольных соединений.

[1] Тритерпеноиды: терпены – большая группа природных органических соединений растительного и животного происхождения. Терпены были выделены из скипидара (терпентинного масла, откуда и пошло название) А. Валахом и У.Г. Перкиным в 1887–1889 гг. Состав терпенов соответствует формуле (C5H8)n, где n = 2,3,4 и т.д. В зависимости от количества изопреновых цепей, которые входят в состав терпенов, они подлежат следующей классификации: монотерпены (C5H8)2, сесквитерпены (C5H8)3, дитерпены (C5H8)4, тритерпены (C5H8)6 и др. Терпены широко применяют в парфюмерной промышленности (терпениол, гераниол), в фармакологии (камфора, стерины, гормоны). Дитерпеновые спирты фитол и ретинол входят в состав биологически активных соединений – хлорофилла, витамина А, филохинонов.
Монотерпен ментол применяется в пищевой промышленности. Тритерпены сквален и ланостерин являются предшественниками холестерина и некоторых гормонов.

Растительные фенольные соединения являются весьма распространенными биологически активными веществами растений. Они представляют собой большую и неоднородную по химическому строению группу. Дубильные вещества, кумарины, флавоноиды и их гликозиды и пр. – все эти соединения с химической точки зрения относятся к группе фенольных соединений. Практически каждый вид растений обладает уникальными (видоспецифичными) формами фенолов.

ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ СОЛОДКИ

Интерес к изучению фенольных соединений солодки возрос после работ В.И. Литвиненко в СССР в 60-е годы прошлого столетия. В настоящий момент инициатива перешла к японским исследователям. [1] В отличие от тритерпеноидных соединений, фенольные соединения всегда представлены сложными смесями. Выделение многих индивидуальных фенольных компонентов стало возможным с развитием методов последовательной экстракции и хроматографии. Фармакологические свойства фенольных соединений солодок весьма разнообразны и их изучение продолжается. Подавляющее большинство фенольных соединений выделено из корней растений. Меньшее внимание уделялось изучению компонентов надземных частей. Однако интерес к ним растет, а методы выделения совершенствуются [2]. За длительный период изучения фенольных соединений солодки (около 80 лет) выявлено и изучено более 280 субстанций, которые, в свою очередь, подразделяются на несколько групп: обычные («мажорные», т.е. выделяемые в большом количестве), минимальные («минорные»), редкие («ретрофлавоноиды») и некоторые другие своеобразные фенольные соединения. Такое количество и разнообразие этих соединений обусловлено специфичностью путей их биосинтеза, отличающих в целом семейство бобовых и род солодки в частности. Общее содержание фенольных соединений в растительном сырье составляет 3-6%. Авторы [3] на основании анализа полученных данных отмечают, что специфичной группой фенольных соединений как для всего семейства бобовых, так и для представленных родов солодки являются две основные подгруппы: флавоноиды (эуфлавоноиды) или 1,3-дифенилпропаноиды и изофлавоноиды или 1,2-дифенилпропаноиды.

В процентном отношении от общего числа приведенных соединений их доли распределяются следующим образом: эуфлавоноиды – 50%, изофлавоноиды – 39%, секофлавоноиды – 4% и бифлавоноиды – около 1%. В расширенном варианте распределение по рядам и классам выглядит следующим образом: халканоиды, общее число соединений – 37; флавоноиды, соединений – 99; изофлавоноиды, соединений – 91; пререкарпаноиды, соединений – 20; гомоизофлавоноиды, соединение – 1; бихалкалоиды, соединений – 2. В подгруппе секофлаваноидов – 2 класса: в классе 1-дигидростильбенов – 4 соединения и в классе 2-арилбензофуранов – 7 соединений. Кроме того, выделены представители отдельных классов из веществ-предшественников в биосинтезе основных соединений: класс феноны – 3 соединения, класс оксикоричные кислоты – 5 соединений, класс кумарины – 6 соединений, класс дигидрофенантрены – 2 соединения, класс хромоны –1 соединение и класс карбоновые кислоты – 2 соединения. В общем, высокий процент выделенных из видов солодки флавоноидов (около 50%) и изофлавоноидов (около 39%) подтверждает тезис о том, что около 28% всех флавоноидных и 95% изофлавоноидных агликоновых структур в растительном мире производится бобовыми и, вероятно, род солодка здесь не исключение [3].
2 агликон - неуглеводная часть молекулы гликозида. Своё название гликозиды получили от греческих слов glykys – сладкий и eidos – вид, поскольку при гидролизе они распадаются на сахаристую и несахаристую компоненты.

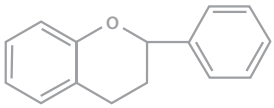
РАЗНООБРАЗИЕ ФЛАВОНОИДОВ

К флавоноидам (от лат. flavus – желтый) относятся природные полифенолы, синтезируемые через ацетат/малонат и шикиматные пути высшими растениями. В основе молекулы флавоноидов и их конденсированных производных – процианидинов – лежит C6C3C6-скелет. Флавоноиды являются наиболее распространенными фенольными соединениями растительного происхождения. В отдельном растении могут образовываться и содержаться различные флавоноиды, и их качественный состав может быть использован как классифика-

ционный признак при описании родов и семейств [4]. К 2007 году установлена структура и описаны физико-химические характеристики более 7500 природных флавоноидов. По информации на 1985 год были описаны 2000 флавоноидов [5].

Все флавоноиды можно рассматривать как 2(3)(4)-фенильные производные хромана: флаваны (рис.1), изофлаваны, неофлаваны или 1,1-, 1,2-, 1,3- дифенилпроизводные пропана, за исключением халконов и дигидрохалконов [6]. Группа флавана представлена наиболее широко. (Существует несколько систем классификации флавоноидов)

Рис. 1. Формула флавана - структурной основы флавоноидов.



Существующее многообразие флавоноидов [7] определяется:

1. Степенью окисленности гетерокольца;
2. Характером сочленения ароматических колец;
3. Степенью их конденсации (количество колец в молекуле);
4. Природой и количеством заместителей и их положением;
6. Наличием оптически активных форм.

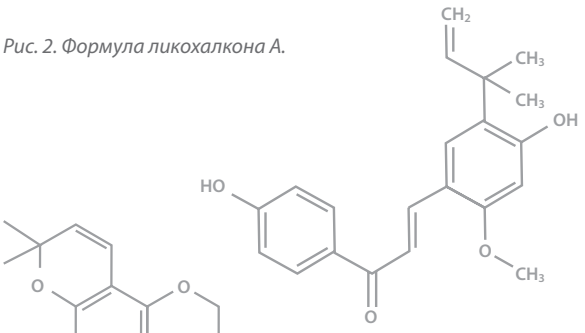
Фармакологические свойства флавоноидов были обнаружены в 1936 г. А. Сент-Дьердьи, открывшем витамины группы Р и установившем их полифенольную структуру. В настоящее время установлено, что флавоноиды обладают выраженным антиаллергическими, антиканцерогенными, потивовоспалительными и антивирусными свойствами. Разнообразная биологическая активность флавоноидов обусловлена наличием в их молекулах гидроксильных и карбонильных групп. Эти соединения в биологических системах превращаются в хиноны, которые могут взаимодействовать со специфическими функциональными группами белков-ферментов, изменяя их третичную структуру и каталитические свойства. Благодаря различию в расположении и типах заместителей, среди природных флавоноидов существует огромное разнообразие молекулярных структур [4].

АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ

Антимикробная активность извлечений из солодки хорошо известна [2]. В частности, флавоноиды, выделенные из солодки, имеют антибактериальную активность в отношении метициллин-чувствительных Staphylococcus aureus, Micrococcus luteus, Bacillus subtilis, Escherichia coli, Klebsiella pneumonia, Pseudomonas aeruginosa. В условиях in vitro ингибируют кларитромицин- и амоксициллин-резистентные штаммы Helicobacter pylori. Также некоторые флавоны, выделенные из солодки (флавоноиды, птерокарпаны, птерокарпены), проявляют антибактериальную активность против ванкомицин-резистентных энтерококков и метициллин-резистентных Staphylococcus aureus [8].

Ликохалкон А выделяли из корней Glycyrrhiza inflate, которую используют в пищевой и фармацевтических отраслях промышленности. Выделение проводилось экстракцией этанолом и затем хроматографированием на кварцевых колонках. В исследовании антибактериальной активности in vitro [9] показана активность ликохалкона А в отношении всех проверенных грамположительных бактерий (особенно Bacillus subtilis) при концентрации 2-3 мкг/мл. (Таблица 1) Отмечено, что ликохалкон А не инактивировался нагреванием до 120°С в течение 15 минут; присутствие высоких концентраций электролитов (до 3% хлорида натрия) или присутствие протеазы также не изменяло антибактериальную активность ликохалкона А. В отношении грамотрицательных бактерий ликохалкон А при концентрации ниже 50 мкг/мл активности не проявлял. Таким образом, был сделан вывод о возможности использования ликохалкона А для создания систем консервации пищевых продуктов.

Рис. 2. Формула ликохалкона А.



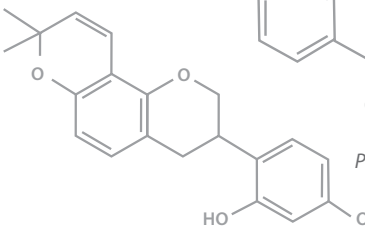


Рис. 3. Формула глабридина

Таблица 1. Активность ликохалкона А в отношении бактерий:

Штамм	МИК, мкг/мл
Escherichia coli K-12 IFO3301	≥ 50
Pseudomonas aeruginosa IFO3923	≥ 50
Bacillus subtilis IFO3007	2,0
Clostridium sporogenes IFO13950	8,0
Enterococcus faecalis IFO3989	6,0
Staphylococcus aureus 209P IFO12732	3,0
Streptococcus mutans IFO13955	5,0
Streptococcus lactis IFO12546	8,0
Aspergillus niger IFO6341	≥ 50

Ретрохалконы: эхинатин и ликохалконы A-D показали высокую активность в отношении Bacillus subtilis IFO3060, Staphylococcus aureus IFO3007, Micrococcus lutlus IFO3333 [10].

Отмечена высокая активность ликоизофлавона из Glycyrrhiza glabra в отношении Micobacterium smegmatis [11]. Антитуберкулезная (Micobacterium tuberculosis) активность, существенно более высокая, чем у высушенного под вакуумом этанольного экстракта солодки, была установлена у глабридина [12], МИК экстракта составила 500 мкг/мл, в то время как МИК глабридина 29,16 мкг/мл для стрептомицина 2,7 мкг/мг. Авторы отмечают, что глабридин более активен в отношении грамположительных бактерий, чем грамотрицательных. В таблице приведены данные антибактериальной активности глабридина (МИК, мкг/мл) в сравнении со стрептомицином.

Таблица 2. Антимикробная активность глабридина в сравнении с антибиотиком стрептомицином.

Штамм	Стрепто-мицин	Глабридин
Staphylococcus aureus MTCC96	12,71	3,9
Staphylococcus epidermidis MTCC435	6,35	7,5
Streptococcus mutans MTCC890	6,35	7,5
Bacillus subtilis MTCC121	12,71	15,6
Enterococcus faecalis MTCC439	0,36	31,25
Klebsiella pneumoniae MTCC109	2,71	250
Salmonella typhi MTCC733	2,71	125
Enterobacter aerogens MTCC111	2,71	250
Escherichia coli MTCC723	1,35	250

Также отмечается, что гиспаглабридин B (структурный аналог глабридина) не обладал активностью в отношении Micobacterium, что подтверждает в очередной раз тезис о влиянии количества заместителей, их природы и положения на фармакологическую активность [7].

Экстракцией этанолом из корней Glycyrrhiza uralensis с последующей обработкой хлороформом и хроматографированием были извлечены шесть компонентов, два из которых были идентифицированы как птерокарпены: глицирризол A и глицирризол B, а также четыре известных изофлавоноида: 5-о-метилгликриол, изоглицирол, 6,8-диизопренил-5,7, 4'-тригидроксиизофлавон и ганкаонин G. Антимикробная активность извлеченных компонентов тестировалась in vitro в отношении Streptococcus mutans ATCC25175. Были получены следующие результаты МИК, мкг/мл: глицирризол A – 1, глицирризол B – 32, 5-о-метилгликриол – 500, изоглицирол – 500, 6,8-диизопренил-5,7,4'-тригидроксиизофлавон – 2, ганкаонин G – 125, т.е. при одинаковой структурной единице соединения отмечена различная биологическая активность [13].

Восприимчивость Helicobacter pylori к спиртовым экстрактам из корня Glycyrrhiza glabra изучалась в [14]. Образцы культур Helicobacter pylori были получены от больных в условиях клиники. Показано, что МИК экстракта солодки составляет 50 – 400 мг/мл. При этом не было отмечено негативного влияния на нормальную бактериальную флору. Влияние фенольных соединений, выделенных из видов солодок (глабридин, глабрен, ликохалкон, ликорицидин, ликоизофлавон B и др.), отмечали и другие исследователи [15].

АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ

Высокой антиоксидантной активностью обладают многие растительные соединения (флавоноиды), изучению фармакологических свойств которых посвящена обширная литература [2, 4, 16]. Исследования фенольных соединений солодок в качестве антиоксидантов, начатые в конце 1980-х годов в ряде стран, продолжаются по сей день. В 1987-1988 годах было показано, что некоторые флавоноиды солодки блокируют активность 5-липоксигеназы в процессе окислительного метаболизма арахидоновой кислоты. 5-липоксигеназа (EC 1.13.11.34) – фермент, катализирующий первую стадию синтеза лейкотриенов. Лейкотриены являются медиаторами аллергических и воспалительных процессов. Лейкоциты являются одним из главных источников лейкотриенов. Ряд опубликованных данных подчеркивает потенциальную роль лейкотриенов в воспалительных процессах, характерных для астмы и других патологических состояний. Эти активные липидные медиаторы синтезируются в процессе воспалительных реакций и их фармакологическое регулирование может существенно изменить клиническую картину, ассоциированную с воспалительными патологическими состояниями [17]. Из корней северо-китайской солодки (Sinkiang licorice) сочетанием методов экстракции и хроматографии были выделены фенольные соединения. Наибольший антиоксидантный потенциал был обнаружен у ликохалкона B и глицирризофлавона. Наименьший - у ликохалкона A и ряда других [18].

В результате изучения влияния глабридина на восприимчивость к окислению липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) было показано, что активность соединений солодки голой практически одинакова с активностью кверцетина на модели ингибирования перекисного окисления ЛПНП оксистеролов. Около 80% глабридина связывается с ЛПНП. В опытах in vitro глабридин ингибирует окисление ЛПНП. Также показано, что глабридин ингибирует разложение β-каротина и ликопина. Факт связывания глабридина с ЛПНП в условиях in vivo указывает на перспективность его использования в качестве антисклеротического средства [2]. Аналогичный вывод был получен при исследовании этанольного экстракта солодки (очищенного от глицирризиновой кислоты) и чистого глабридина в условиях in vivo на людях и аполипопротеина E на дефицитных мышах с использованием различных моделей окисления ЛПНП. В условиях in vivo результаты оказались ниже, чем в условиях in vitro [19].

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВАХ

Противовоспалительное действие ликохалкона A (выделенного из Glycyrrhiza inflata) в составе эмульсии исследовалось в разных концентрациях [20]. Оценивали уменьшение области эритемы, возникающей после бритья или под воздействием УФ излучения у 57 пациентов в возрасте от 23 до 63 лет. Авторы показали успокаивающий эффект эмульсии, содержащей ликохалкон A, на раздражение, которое связано с действием различных медиаторов воспаления (PGE2, IL-6, TNF-α, LTB4). Согласно полученным данным эти средства показаны для использования людьми с чувствительной и

ЭКО-ЛИНИЯ НАТУРАЛЬНЫХ ЗУБНЫХ ПАСТ R.O.C.S. BIONICA

Более 94% компонентов натурального происхождения
В составе всех продуктов линии в качестве активного ингредиента - экстракт корня солодки

раздраженной кожей, склонной к воспалению. При использовании увлажняющих кремов (SPF15) с ликохалконом пациентами с розацеа в течение более 6 недель наблюдалось достоверное уменьшение области покраснения, уменьшение субъективных признаков зуда и сухости кожи лица [21]. Объективно показано увеличение степени гидратации эпидермиса при использовании средств с ликохалконом в течение 8 недель дважды в день. Средства с ликохалконом хорошо переносились пациентами; всего в исследовании приняло участие 35 пациентов с розацеа в возрасте 30-60 лет.

В 80-х годах появились патенты на косметические средства, содержащие в своем составе в небольшой концентрации (0,005 – 1%) экстракта Kanzo (корень Glycyrrhiza glabra). Экстракцию проводили гидрофобным растворителем. Вышеупомянутый экстракт проявлял способность ингибировать тирозиназу[2], проявлял свойства антиоксиданта, защищал от ультрафиолетового излучения [22]. Другой патент посвящен косметическому препарату, содержащему глабридин и глабрен в концентрации 0,0007 – 0,05% , не имеющему побочных эффектов и химически стабильному, предназначенному для ингибирования активности тирозиназы для предотвращения потемнения кожи [23]. Глабридин в концентрации 0,1 – 1 мкг/мл ингибирует тирозиназу в культуре клеток B16 меланомы человека, при этом не влияя на синтез ДНК [24]. Также в условиях in vivo 0,5% раствор глабридина предотвращал УФ-индуцированную пигментацию и эритему морских свинок, проявляя антиоксидантный и противовоспалительных эффект.

Другие активные фенольные соединения, выделенные из солодки, такие как глабрен, изоликвиритигенин, ликуразид, изоликвиритин и ликохалкон А, также способны ингибировать активность тирозиназы. Ликвиритин не влияет на деятельность тирозиназы, однако вызывает депигментацию другими механизмами. Исследования [25] демонстрируют, что крем с 20% ликвиритина при применении 1г в день в течение 4 недель терапевтически эффективен при лечении хлоазмы (Chloasma faciei)[3].

Каждый врач в своей практической деятельности стремится прогнозировать результат лечения. Достигнуть успеха становится легче, когда понятен потенциал используемых средств. Благодаря развитию анализа и полученным результатам, сегодня мы можем объяснить огромное разнообразие медицинских свойств растений, их широкий антимикробный спектр, охватывающий и бактерии, и вирусы, и грибки. Современный врач получил возможность обоснованно применять проверенные веками растения, потому что современная наука смогла связать их лечебные свойства с наличием вполне определенных молекул и их композиций, расшифровать механизм влияния на отдельные звенья патологических процессов в организме человека и повлиять на них. В заключении отметим, что опыт использования в медицине корня солодки насчитывает более 3000 лет (см. например «Профилактика Today», апрель 2011, №13). По важности корень солодки стоит на втором месте после женьшеня в китайской фармации, являясь нейтрализующим и гармонизирующим компонентом для множества прописей [26]. Также самая старая китайская фармакопея Shen Nong Ben Cao Jing отмечает, что солодка гармонизирует любые препараты. Китайские лекарства составляются из смесей трав и требуют экстракции кипящей водой в течение длительного времени, а солюбилизирующий эффект сапонинов солодки способствует более полному извлечению липофильных ингредиентов [27], а современная наука позволяет контролировать в готовом экстракте содержание наиболее важных биоактивных компонентов, обогащать имеющиеся экстракты отдельными выделенными субстанциями, добиваться максимальной эффективности готовых форм.

[2] Тирозиназа катализирует синтез меланина и других пигментов из их предшественника тирозина.

[3] Chloasma faciei – ограниченная гиперпигментация кожи, возникает вследствие повышенного продуцирования пигмента. Хлоазма часто появляется во время беременности. Возникает так же при некоторых патологиях печени, яичников а также при изнуряющих болезнях.

Литература:

1. *Nomura T., Fukai T. Progress in chemistry of organic natural products. Wien; New-York: Springer-Verlag, 1998. V73.*
2. *Толстиков Г.А. и др. Солодка: биоразнообразие, химия, применение в медицине; Новосибирский ин-т органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН. – Новосибирск: Академическое издательство «Гео», 2007. – 311 с.*
3. *А.С. Аммосов, В.И. Литвиненко, Химико-фармацевтический журнал, 41(7), 30-52, 2007.*
4. *Костюк В.А., Потапович А.И. Биорадикалы и биоантиоксиданты; Мн.: БГУ, 2004. – 179 с.*
5. *Козаков А.Л., Хиля В.П., Межерицкий В.В., Литкеи Ю. Природные и модифицированные изофлавоноиды. – Издательство Ростовского университета, 1985. – 184 с.*
6. *IUPAC Compendium of Chemical Terminology 2nd Edition 1997.*
7. *Корулькин Д.Ю., Абилов Ж.А., Музычкина Р.А., Толстиков Г.А. Природные флавоноиды; Рос.акад.наук, Сиб.отд., Новосиб.ин-т органической химии. – Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2007. – 232с.*
8. *Jian He at al., Antibacterial Compounds from Glycyrrhiza uralensis., J.Nat.Prod. 2006, 69, 121-124.*
9. *Antibacterial Activity of Licochalcone A against Spore-forming Bacteria. Ryo-Ichi Tsukiyma, Harumi Katsura, Makio Kobayashi. Antimicrobial Agents and Chemotherapy, May 2002, 46(5) p.1226-1230.*
10. *Haraguchi H., Tarimoto K., Tamura Y., Mizutani K., Kinoshita T. Mode of Antibacterial Action of retrochalcones from Glycyrrhiza inflata, Phytochemistry, 1998, May; 48(1): 125-9.*
11. *Mitscher, L.A., Baker, W.R. , 1998. A search for novel chemotherapy against tuberculosis amongst natural products. Pure and Applied Chemistry 70, 365-371.*
12. *Vivek K. Gupta at al., Antimicrobial potential of Glycyrrhiza glabra roots. Journal of Ethnopharmacology, 116 (2008) 377-380.*
13. *Jian He at al., Antibacterial Compounds from Glycyrrhiza uralensis., J.Nat.Prod. 2006, 69, 121-124.*
14. *Masoomeh Malek Jafarian and Kiarash Ghazvini, In vitro Susceptibility of Helicobacter pylori to Licorice Extract., Iranian Journal of Pharmaceutical research (2007) 6(1): 69-72.*
15. *Fukai T., Marumo A., Kaitou K., Kanda T., Terada S., Nomura T. Anti-Helicobacter pylori flavonoids from licorice extract. Life Sci., 2002 Aug 9; 71(12): 1449-63.*
16. *Окислительный стресс и антиоксиданты: организм, кожа, косметика. Сборник статей (под общей редакцией А. Петрухиной) М.: ООО «Фирма КЛАВЕЛЬ», 2006. – 288с.*
17. *База знаний по биологии человека (биохимия), http//himbio.ru.*
18. *T. Hatano at al. Two New Flavonoids and Other Constituents in Licorice Root: Their Relative Astringency and Radical Scavenging Effects., Chem. Pharm.Bull., 36(6), 1988, 2090-2097.*
19. *Bianca Fuhrman et al. Licorice extract and its major polyphenol glabridin protect low-density lipoprotein against lipid peroxidation: in vitro and ex vivo studies in humans and in atherosclerotic apolipoprotein E-deficient mice. Am. J. Clin. Nutr. 1997: 66: 267-75.*
20. *Kolbe L., Immeyer J., Batzer J., et al. Anti-inflammatory efficacy of Licochalcone A: correlation of clinical potency and in vitro effects. Arch Dermatol Res 2006; 298:23-30.*
21. *Grazyna Broniarczyk-Dyla, Magdalena Prusinska-Bratos, Malgorzata L. Kmiec. Assessment of the influence of licochalcone on selected functional skin parameters in patients with impaired vasomotor disorders and rosacea. Post Dermatol Alergol 2011; XXVIII, 4:241-247.*
22. *JP1149706(A) Skin-Beautifying Cosmetict, 1989-06-02, Takagaki Riyouji, Maruzen Kasei Co Ltd.*
23. *JP1311011(A) Melanization Inhibitory Drug for External Use, 1989-12-15, Tsutsumi Tatsuhiko, Maruzen Kasei Co Ltd.*
24. *Yokota T., Nishio H., Kubota Y., Mizoguchi M.. The Inhibitiry effect of glabridin from licorice extracts on melanogenesis and inflammatory. Pigment Cell Res. 1998 Dec; 11(6): 355-61.*
25. *Wenyuan Zhu and Jie Gao. The Use of Botanical extracts as Topical Skin-Lightening Agents for The Improvement of Skin Pigmentation Disorders. Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings (2008) 13, 20-24.*
26. *Ли Шичэнь. Китайские целебные травы. Классический труд по фармакологии/ Пер. с англ. Л.А. Игоревского.- М.:ЗАО Центрполиграф, 2004. – 398с.*
27. *Taro Nomura, Toshio Fukai, Toshiyuki Akiyma. Chemistry of phenolic compounds of licorice (Glycyrrhiza species) and their estrogenic and cytotoxic activities. Pure Appl. Chem. Vol. 74, №7, 2002 pp. 1199-1206.*

R.O.C.S.®
REMINERALIZING ORAL CARE SYSTEMS

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Группа компаний DRC / Торговая марка R.O.C.S. объявляет конкурс **«Лучший клинический случай с применением реминерализующей терапии»**

РЕГЛАМЕНТ

1. К участию в конкурсе допускается врач-стоматолог или гигиенист стоматологический из любой страны.
2. К конкурсному рассмотрению принимаются клинические случаи, которые должны представлять проведенное лечение с использованием реминерализующего геля R.O.C.S. Medical Minerals.
3. Каждый представленный случай должен иметь подробное описание случая до лечения, в процессе и после окончания лечения, и каждый этап должен быть оформлен клиническими фотографиями. Обработка фотографий в любом графическом редакторе исключается! Вы присылаете нам исходный файл, всю необходимую компьютерную обработку присланных фотографий берут на себя организаторы конкурса.
4. При подведении итогов будет учитываться внешний вид зубов, обоснованность и логика схем проведенной терапии, использование красителей и диагностических приборов в процессе лечения.
5. Конкурс будет проведен в номинациях:

   ПРИОБРЕТЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ЗУБОВ (ФЛЮОРОЗ, ГИПОПЛАЗИЯ),

   КАРИЕС ЗУБОВ,

   ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИЯ ЭМАЛИ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ БРЕКЕТ-СИСТЕМЫ,

   ОТБЕЛИВАНИЕ ЗУБОВ.

   Кроме этого, будет определен лучший клинический случай, который будет признан абсолютным победителем конкурса. В данном случае будут учитываться следующие факторы: получение результата в самой сложной клинической ситуации, длительность курса, численность курсов и т.п.
6. Конкурс будет проходить перманентно, то есть работы будут приниматься постоянно, и один раз в год будут объявляться его итоги.
7. Первое подведение итогов состоится во время проведения выставки «Дентал-Экспо» в сентябре 2012 года. Работы на конкурс принимаются до 01.09.2012
8. Каждый участник, представивший работу на конкурс, получает 5 упаковок реминерализующего геля R.O.C.S. Medical Minerals и комплект средств гигиены марки R.O.C.S.

ПОБЕДИТЕЛЬ В НОМИНАЦИИ ПОЛУЧАЕТ РЕМИНЕРАЛИЗУЮЩИЙ ГЕЛЬ R.O.C.S. MEDICAL MINERALS НА СУММУ 5000 РУБ., КОМПЛЕКТ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ МАРКИ R.O.C.S. НА 10 000 РУБ., ГОДОВОЙ КОМПЛЕКТ ИЗДАНИЙ ИЗДАТЕЛЬСТВА «ПОЛИ МЕДИА ПРЕСС» И ОПЛАТУ УЧАСТИЯ В ЕЖЕГОДНОМ КОНГРЕССЕ «СТОМАТОЛОГИЯ РАНИМОГО ВОЗРАСТА».
АБСОЛЮТНЫЙ ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА ПОЛУЧАЕТ ВСЕ ПРИЗЫ ПОБЕДИТЕЛЯ В НОМИНАЦИИ + ОПЛАЧЕННОЕ УЧАСТИЕ В ЕЖЕГОДНОМ КОНГРЕССЕ СТОМАТОЛОГОВ СНГ.

Жюри конкурса:

Кисельникова Л.П. (д.м.н., профессор, МГМСУ, Москва) – председатель жюри.
Акулович А.В. (к.м.н., доцент, СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург), Винниченко Ю.А. (д.м.н., профессор, ЦНИИ стоматологии, Москва), Кобиясова И.В., (к.м.н., СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург), Купец Т.В. (группа компаний DRC, Москва), Мателo С.К. (к.м.н., руководитель группы компаний DRC, Москва), Ожгихина Н.В. (к.м.н., доцент, УГМА, Екатеринбург), Поповкина О.А. (к.м.н., ЦНИИ стоматологии, Москва), Сарап Л.Р. (к.м.н., доцент, АГМУ, Барнаул), Суетенков Д.Е. (к.м.н., доцент, СГМУ, Саратов), Шевченко С.С. (к.м.н., президент общества гигиенистов стоматологических, Москва).
Координатор конкурса: Блохина А. Ю. (Санкт-Петербург).

Прислать свои работы, проконсультироваться по различным клиническим и техническим аспектам конкурса можно, отправив письмо на адрес: dr.akulovich@mail.ru (д-р Андрей Акулович) и обязательно в копию письма ставить адрес: dental-anna@mail.ru (д-р Анна Блохина).

R.O.C.S.®
REMINERALIZING ORAL CARE SYSTEMS
Medical

PROФЕССИОНАЛЬНАЯ PROFIЛАКТИКА

ГЕЛЬ РЕМИНЕРАЛИЗУЮЩИЙ R.O.C.S.® MEDICAL MINERALS

является источником кальция, фосфора и магния с высоким уровнем биодоступности. Содержит высокие концентрации ксилита. Благодаря комплексу полисахаридов гель обеспечивает постепенное проникновение активных компонентов в ткани зуба.

Результаты применения:

- Повышается минеральная насыщенность и уровень кислотоустойчивости эмали зубов*
- Достоверно уменьшается риск кариеса*
- Снижается повышенная чувствительность зубов*
- Улучшается внешний вид зубов (цвет и блеск) без использования отбеливающих методик*
- Восстанавливается прозрачность эмали при легких формах флюороза**

* подтверждено исследованиями

** Пример успешного эстетического лечения флюороза зубов методом реминерализующей терапии с использованием R.O.C.S. Medical Minerals.
Случай описан доктором С.В. Введенской (Стом. клиника «Дент-Арт», Москва)

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
ОДОБРЕНО

WDS LABORATORIES
www.rocs.ru

Товар сертифицирован. На правах рекламы

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФОТОГРАФИЯ ДЛЯ НОВИЧКОВ, ВЛАДЕЛЬЦЕВ «МЫЛЬНИЦ» И ТЕХ, КТО ТОЛЬКО ОСВАИВАЕТ АЗЫ КЛИНИЧЕСКОГО ФОТОГРАФИРОВАНИЯ.

Кобиясова И.В. к.м.н, врач-стоматолог (СПБГМУ им. Павлова)

Уважаемые коллеги, идея написать такую статью возникла не случайно. Организаторам конкурса «Лучший клинический случай с применением реминерализующей терапии» уже приходилось иметь дело с конкурсными работами, и не раз мы слышали от наших коллег, что самые интересные клинические случаи не удалось зарегистрировать - передать на фото те изменения, которые хорошо заметны глазу специалиста. Эта статья будет размещена на сайте www.rocs.ru в разделе «Профессионалам». Мы просим не рассматривать данный материал как полноценное методическое пособие, напротив, мы приглашаем всех опытных коллег поделиться своим позитивным опытом, а начинающих фотографов задавать дополнительные вопросы. Мы очень рассчитываем на то, что наш конкурс поможет не только в полной мере раскрыть лечебно-профилактический потенциал метода реминерализующей терапии, но и помочь российским стоматологам сформировать эффективную систему документирования в своей повседневной практике.

Международные стандарты разработаны для того, чтобы дать нам возможность формировать наиболее полную и свободную от ошибок документацию с наименьшим количеством фотографий. *

В стоматологии все фотографии преимущественно располагаются горизонтально, большинство фотокамер имеет коэффициент 2:3 (т.е. на треть шире, чем выше).

ПЕРВЫЙ ШАГ НА ПУТИ К «ГРАМОТНОМУ ФОТОГРАФИРОВАНИЮ» - ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗИЦИЯ

ПОЗИЦИЯ ФОТОКАМЕРЫ: различные фотографии требуют, чтобы мы перемещали камеру ближе или дальше от предмета фотографии для получения различных степеней увеличения. Обязательный и выборочный набор фотографий и кратность их увеличения:

- Полная улыбка 1:2
- Зубные ряды с ретрактором и шкалой определения цвета (выборочно) 1:2
- Передняя группа зубов вблизи (выборочно) 1:1

Т.к. фокусное расстояние у фотоаппаратов различно, нам необходимо индивидуально определить расстояние до объекта при разном увеличении. Сделать это можно с помощью системы стандартных «целей-квадратов» следующим образом:

1. Прикрепите к стене листки белой бумаги следующих размеров 7 см на 4,6 см (1:2) и 3,5 см на 2 см (1:1).

2. Установите на фотоаппарате увеличение 1:2 (или 1:1).

3. Глядя через видоискатель (или монитор) двигайте фотокамеру дальше или ближе для заполнения видоискателя нужным квадратом-целью. Затем измерьте расстояние до каждого квадрата-цели (это расстояние от объектива до стены с бумажными квадратами). Это и будет являться расстоянием для данного руководства.

4. Если в фотоаппарате встроенный оптический зум, использовать его надо каждый раз с одними и теми же настройками (их следует просто запомнить).

5. Если вы используете ручную фокусировку, то вам необходимо настроить фокус на квадратах-целях и каждую позицию фокуса отметить карандашом сбоку объектива.

ПОЗИЦИЯ ПАЦИЕНТА. Теперь, когда мы знаем расстояние от камеры до объекта съемки, мы готовы сделать фотографию с определенной степенью увеличения применимо к пациенту, стоматологической установке (креслу) и/или окну рабочего кабинета. Для фронтальных снимков пациент смотрит прямо перед собой в камеру, сидя на обычном стуле или стоя (рис. 1).

Обязательно потренируйтесь выполнять фотографии на друзьях и родственниках, в каждом деле крайне важно «набить руку».

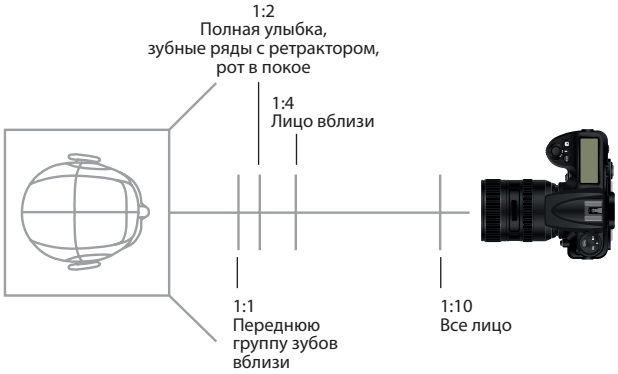


Рис.1. Расположение камеры относительно снимаемого объекта

ВТОРОЙ ШАГ - ВАЖНЫЕ ДЕТАЛИ И АКСЕССУАРЫ

1. ОСВЕЩЕНИЕ. В стоматологической фотографии особенно рекомендуется кольцевая вспышка. Это метод освещения возник на основе макро- и медицинской фотографии. Если вы снимаете очень маленький предмет, то к нему довольно трудно подвести источник освещения достаточно близко. "А зачем она нужна, эта кольцевая вспышка?", спросите вы... Нужна она для того, чтобы получать снимки на очень близком расстоянии с отсутствием на кадре резких бликов и «пересветов», ухудшающих объёмность, контраст теней, искажающих контуры. Снимки, выполненные с кольцевой вспышкой, выглядят очень детально, а свет и тень на них очень мягкие. В некоторых случаях получаются кадры с отсутствием тени или только лишь с лёгким намёком на неё. При дентальной съемке такая вспышка особенно хороша, т.к. она позволяет проработать подробно и равномерно всю поверхность такого мелкого объекта, как зуб. Однако, большинство из нас имеют в распоряжении хорошую «мыльницу» со встроенной вспышкой, поэтому покупка кольцевой вспышки в качестве дополнительного аксессуара для такого уровня фотоаппаратов не оправдана. Для того, чтобы добиться профессионального качества фотографий, в этом случае, с освещением придется поработать. Самый простой выход – использовать дневное освещение, расположив пациента лицом к окну, включив опцию вашего фотоаппарата «макросъемка». В случае, когда фото необходимо сделать в стоматологическом кресле, можно попробовать разместить с каждой стороны камеры осветительные приборы, имеющиеся в кабинете, и одновременно использовать дополнительные аксессуары, повышающие качество и чёткость фотографируемого объекта.

2. РЕТРАКТОРЫ, ЗЕРКАЛА И КОНТРАСТЕРЫ. Прозрачные двусторонние щечные ретракторы наименее затрудняют освещение. Если для выполнения фотографии Вам требуются внутриротовые зеркала, то во избежание их запотевания их необходимо предварительно разогреть с помощью воды. При фотографировании зубов крупным планом (особенно передних) целесообразно использовать контрастеры, которые помогут получить однородный черный фон.

3. ЕДИНЫЙ ЦВЕТ ФОНА. Плотный синий или зеленый хорошо контрастируют с цветом зубов, поэтому для четкой передачи оттенков, дефектов структуры твердых тканей, пятен на поверхности зубов и их блеска можно использовать кофердам, оптидам и т.п., т.е. плотную матовую изоляцию десны.

Чтобы передать динамику изменений, используйте каждый раз одну и ту же камеру, одинаковое освещение и расстояние от камеры до пациента (его зубов).

ТРЕТИЙ ШАГ – ВЕДЕНИЕ ФОТОДОКУМЕНТАЦИИ

Резюмируя вышесказанное, берем на вооружение следующую таблицу-подсказку (см. таблицу 1), которая должна быть своего рода фотодокументацией (как индивидуальная карта пациента), демонстрирующей динамику и/или результат проделанной нами клинической работы. Ведение такой таблицы позволит зафиксировать условия фотографирования, что безусловно пригодится при длительном наблюдении, например, динамику изменения цвета после отбеливания; динамику изменений при реминерализующей терапии.

Следует так же помнить, что даже имея в арсенале самую продвинутую аппаратуру, хорошие клинические фотографии удастся получить не сразу, а только по обретении достаточного опыта, т.е. путем проб и ошибок.

В следующих статьях мы планируем продолжить разговор о теории и практике цифровой фотосъемки пациентов. На очереди вопросы качества и повышения диагностической ценности снимков, а также выбор фотоаппаратуры и аксессуаров.

* При подготовке материала использованы рекомендации Dicom Imaging Systems и Olympus America Inc.

Таблица 1. Таблица для документирования условий фотографирования. Фото выполнены с использованием фотоаппарата Samsung i85

1. Полная улыбка	Кратность увеличения: 1:2	Позиция пациента: сидя или стоя	Расстояние _____
Фронтальный снимок: середина рта сверху и снизу, середина рта слева направо. Снимок сбоку: середина рта сверху и снизу. Расположите передний край рта с ¼ от края кадра. Дополнительно: во фронтальном снимке фокус на центральный и латеральный резцы и/или клык, при снимке сбоку на латеральном резце.			*Фото полной улыбки*
2. Зубные ряды с ретрактором	Кратность увеличения: 1:2	Позиция пациента: сидя или стоя	Расстояние _____
Фронтальный снимок: центральный край резцов сверху и снизу. Середина рта слева направо. Снимок сбоку: центральный край резцов сверху и снизу. Расположите передние зубы с ¼ от края кадра. Дополнительно: зубы должны быть максимально сжаты или слегка расслаблены. Щечные отделы должны быть хорошо видны.			*Фото зубных рядов с ретрактором*
3. Зубные ряды со шкалой определения цвета	Кратность увеличения: 1:2	Позиция пациента: сидя или стоя	Расстояние _____
Фронтальный снимок: середина рта сверху и снизу. Середина рта слева направо. Дополнительно: подберите наиболее подходящий цвет из расцветки шкалы VITA и попросите пациента зажать его между зубами. Сделайте фото для получения информации о текстуре поверхности зуба. Вторая фотография должна быть сделана под углом около 60 градусов и выше уровня зубов, это позволит лучше отобразить насыщенность, яркость и интенсивность цвета зуба.			*Фото зубных рядов с фотографией шкалы VITA*
4. Передняя группа зубов вблизи	Кратность увеличения: 1:2	Позиция пациента: сидя или стоя	Расстояние _____
Фронтальный снимок: центральный край резцов сверху-снизу и слева направо. Снимок сбоку: центральный край резцов сверху-снизу и середина латерального резца слева направо. Латеральный снимок: центральный край резцов сверху-снизу. Дополнительно: кадрируйте снимок так, чтобы губы не попадали в кадр, насколько это возможно. Фокус на боковых резцах или клыках. Можно использовать контрастеры. Верхние и нижние зубы сомкнуты быть не должны. Снимки верхних и нижних зубов передней группы делать следует отдельно			*Фото передних зубов*

R.O.C.S. SENSATION WHITENING

ОТБЕЛИВАЮЩАЯ ЗУБНАЯ ПАСТА со специальными очищающими гранулами

БЕЛИЗНА И БЛЕСК ЗУБОВ. КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ЭМАЛИ И ДЕСЕН.

Выполнена на основе новейшей многоступенчатой очищающей системы. Благодаря специальным очищающим гранулам особой структуры на начальном этапе чистки качественно, быстро и безопасно удаляет мягкий зубной налет. В процессе чистки зубов гранулы рассыпаются на все более мелкие частицы, которые на заключительном этапе чистки обеспечивают полировку эмали, придавая ей сверкающую белизну.

Качественное удаление окрашенного налета обеспечивается действием протеолитического фермента растительного происхождения.

Эффективную защиту от основных стоматологических заболеваний* (кариес, гингивит, пародонтит и др.) и укрепление структуры эмали* обеспечивает комплекс MINERALIN®.

Не содержит фториды, лаурилсульфат натрия, парабены, триклозан и хлоргексидин.

*подтверждено клиническими исследованиями

ОТБЕЛИВАЮЩАЯ ЗУБНАЯ ПАСТА R.O.C.S.® SENSATION WHITENING
74 г | арт. 03-01-036
Рекомендуемая цена на полке
257,88 руб.

R.O.C.S. PRO

ОТБЕЛИВАЮЩИЕ ЗУБНЫЕ ПАСТЫ

В основе формул зубных паст **R.O.C.S.® PRO «Деликатное отбеливание»** лежат новейшие **ТЕХНОЛОГИИ PRO-SYSTEMS**:

BOOSTER PRO-SYSTEM для очистки, полировки и осветления зубов без повышения абразивности. Совместно с **TOTAL COMPLETE PROTECTION PRO-SYSTEM** обеспечивает максимальный уровень осветления и блеска зубов*.

TOTAL COMPLETE PROTECTION PRO-SYSTEM защищает от кариеса и воспалительных заболеваний пародонта*, качественно и надолго очищая зубы с помощью растительных ферментов. Активно насыщает зубы кальцием и фосфором*, укрепляя их и улучшая цвет и блеск зубов*. **PREBIOTIC PRO-SYSTEM** препятствует прикреплению и размножению патогенных бактерий, таким образом, нормализует состав микрофлоры рта. **HL SAFETY PRO-SYSTEM** - максимальная безопасность для организма человека и окружающей среды. В составе отсутствуют красители, фтор, парабены и лаурилсульфат натрия. **Зубные пасты R.O.C.S.® PRO «Деликатное отбеливание» подходят для регулярного применения.**

*подтверждено клиническими исследованиями

ЗУБНАЯ ПАСТА R.O.C.S.® PRO ДЕЛИКАТНОЕ ОТБЕЛИВАНИЕ SWEET MINT
135 г | арт. 03-08-002
Рекомендуемая цена на полке
289 руб.

ЗУБНАЯ ПАСТА R.O.C.S.® PRO ДЕЛИКАТНОЕ ОТБЕЛИВАНИЕ FRESH MINT
135 г | арт. 03-08-001
Рекомендуемая цена на полке
289 руб.

Применяется как дополнительное средство к зубным пастам R.O.C.S.® PRO «Деликатное отбеливание» и усиливает отбеливающий эффект.

ТЕХНОЛОГИЯ OXY-WHITENING основана на принципах профессионального отбеливания зубов с использованием свойств активного кислорода, проникающего в глубину эмали зубов и обесцвечивающего темные пигменты.
Курс применения 4 недели.

ЗУБНАЯ ПАСТА-ГЕЛЬ R.O.C.S.® PRO КИСЛОРОДНОЕ ОТБЕЛИВАНИЕ
60 г | арт. 03-08-003
Рекомендуемая цена на полке
299 руб.

R.O.C.S. MEDICAL MINERALS

Гель для укрепления зубов R.O.C.S. Medical Minerals может быть рекомендован для поддержания результатов стоматологического лечения, профессионального отбеливания, а так же с целью профилактики болезней зубов: кариеса, эрозий, повышенной чувствительности.

Удобная упаковка для ежедневного применения в домашних условиях.

ГЕЛЬ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ЗУБОВ R.O.C.S.® MEDICAL MINERALS
45 г | арт. 03-02-005
Рекомендуемая цена на полке
289 руб.

ГЕЛЬ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ЗУБОВ R.O.C.S.® MEDICAL MINERALS FRUIT
45 г | арт. 03-02-007
Рекомендуемая цена на полке
289 руб.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ R.O.C.S. MEDICAL

Для применения в клиниках и по назначению врача

ГЕЛЬ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ЗУБОВ R.O.C.S.® MEDICAL MINERALS

Гель для укрепления зубов R.O.C.S. Medical Minerals (с кальцием, фосфором и магнием) восстанавливает минеральную насыщенность зубов, улучшает внешний вид зубов (цвет и блеск), снижает повышенную чувствительность зубов.
Безопасен при проглатывании, не имеет возрастных ограничений.
Для детской аудитории и лиц с непереносимостью вкуса мяты разработана версия с фруктовым вкусом без мяты.

ГЕЛЬ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ЗУБОВ R.O.C.S.® MEDICAL MINERALS FRUIT
275 г (25x11г) | арт. 03-02-008

ГЕЛЬ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ЗУБОВ R.O.C.S.® MEDICAL MINERALS
275 г (25x11г) | арт. 03-02-006

ЗУБНАЯ ПАСТА С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ФТОРА R.O.C.S.® MEDICAL 5000 PPM

Обладает выраженным реминерализующим действием.

Эффективна при лечении кариеса в стадии локальной деминерализации (белого пятна), для снижения повышенной чувствительности зубов. Идеально подходит для защиты от воздействия кислот (например, при обострении гастроэзофагальный рефлюкса, в условиях сниженной секреции слюны).

Целесообразно применять для закрепления результата реминерализующей терапии.

Относится к категории низкоабразивных зубных паст.

ЗУБНАЯ ПАСТА С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ФТОРА R.O.C.S.® MEDICAL 5000 PPM
275 г (25x11г) | арт. 03-02-010

ГЕЛЬ ДЛЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ R.O.C.S.® MEDICAL SENSITIVE

R.O.C.S. Medical Sensitive позволяет быстро снять болевые симптомы и одновременно осуществить реминерализацию твердых тканей зубов (эмали и дентина). Идеальное средство для устранения повышенной чувствительности после процедуры отбеливания или профессиональной чистки зубов. Имеет высокий потенциал применения в комплексе мероприятий по эстетическому реставрированию (прямые и непрямые реставрации), в ортодонтическом лечении и незаменим для быстрого устранения гиперестезии любого другого генеза.

ГЕЛЬ ДЛЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ R.O.C.S.® MEDICAL SENSITIVE
275 г (25x11г) | арт. 03-02-009

MIX-УПАКОВКА НАБОР ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СРЕДСТВ R.O.C.S.® MEDICAL

Весь ассортимент средств R.O.C.S.® MEDICAL в одной упаковке:

мини-пакетики Medical Minerals, 11 г – 7 шт.

мини-пакетики Medical Minerals FRUIT (с фруктовым вкусом), 11 г – 7 шт.

мини-пакетики Medical Minerals Sensitive, 11 г - 7 шт.

мини-пакетики Medical Minerals 5000 ppm, 11 г – 4 шт.

MIX-УПАКОВКА НАБОР ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СРЕДСТВ R.O.C.S.® MEDICAL
275 г (25x11г) | арт. 03-02-011

ЗУБНЫЕ ПАСТЫ С УНИКАЛЬНЫМ КОМПЛЕКСОМ MINERALIN®

УНИКАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ
ПАТЕНТЫ RU 2293551, EP 1895996

КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ЗУБОВ И ДЕСЕН ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

Содержат БИО-компоненты растительного происхождения, активность которых сохраняется благодаря применяемой низкотемпературной технологии производства. Обеспечивают высокую степень защиты зубов от кариеса, бережно отбеливают зубы благодаря действию натурального фермента, нормализуют состав микрофлоры полости рта. Из состава исключены фтор и антисептики. Высокая эффективность подтверждена клиническими исследованиями.

ДВОЙНАЯ МЯТА
74 г | арт. 03-01-002
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

МЯТА И ЛИМОН
74 г | арт. 03-01-001
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ГРЕЙПФРУТ И МЯТА
74 г | арт. 03-01-011
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

СПЕЛЫЙ АНАНАС
74 г | арт. 03-01-003
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ШОКОЛАД И МЯТА
74 г | арт. 03-01-027
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ЗУБНАЯ ПАСТА С ЭКСТРАКТОМ ЦВЕТКОВ ВИШНИ

Содержит запатентованный комплекс Mineralin®, а также экстракт цветков вишни – источник полифенолов – мощных природных антиоксидантов, обладающих ярко выраженными противовоспалительными свойствами. Экстракт производится по уникальной эко-технологии позволяющей сохранить активность растительного компонента.

ВЕТКА САКУРЫ
74 г | арт. 03-01-029
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

БЕЗ МЯТЫ

Разработаны для тех, кто предпочитает интересные фруктово-ягодные вкусы, а также для тех, кто плохо переносит мяту: например, в период гомеопатического лечения или во время беременности.

МАЛИНА
74 г | арт. 03-01-019
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

РОЗА
74 г | арт. 03-01-028
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ОТБЕЛИВАНИЕ

Дарит зубам сияющую белизну благодаря сочетанию трех технологий:
- ферментативное удаление пигментов является самым щадящим способом возвращения зубам естественной белизны;
- микрочастицы диоксида кремния полируют эмаль, придавая блеск;
- минеральный комплекс и ксилит обеспечивают активную реминерализацию эмали, благодаря которой зубы становятся белее и устойчивее к кариесу.

ОТБЕЛИВАЮЩАЯ
74 г | арт. 03-01-022
Рекомендуемая цена на полке
249 руб.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗУБНЫЕ ПАСТЫ

ДЛЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ

Глицерофосфат кальция укрепляет зубную эмаль, насыщая ее кальцием и фосфором, недостаток которых чаще всего является причиной повышенной чувствительности зубов, осветляет зубы. Содержит калия нитрат.

МАНГО И БАНАН
74 г | арт. 03-01-012
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ДЛЯ ЛЮБИТЕЛЕЙ КОФЕ И СИГАРЕТ

Удаляет пятна, вызванные табачным дымом, потреблением кофе, чая, красного вина. Умеренное содержание абразива (RDA=99) позволяет использовать зубную пасту для ежедневного ухода.

КОФЕ И ТАБАК (С МЯТНЫМ ВКУСОМ)
74 г | арт. 03-01-013
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ДЛЯ КУРИЛЬЩИКОВ

Комплексная профилактика стоматологических заболеваний курильщиков.
В состав введены экстракт листьев баобаба, поливинилпирролидон и витамин Е.
R.O.C.S. «Антитабак» великолепно очищает зубы с помощью фермента, не травмируя эмаль, обладает приятным освежающим вкусом и нейтрализует запах табачного дыма. Благодаря своим увлажняющим свойствам, паста дарит длительное чувство комфорта.

АНТИТАБАК
74 г | арт. 03-01-025
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ЭКО-ЛИНИЯ НАТУРАЛЬНЫЕ ЗУБНЫЕ ПАСТЫ

R.O.C.S. BIONICA - зубные пасты, созданные на основе новейших эко-тенденций - все компоненты и активные субстанции входят в пищевой рацион человека.
Пасты не содержат фтора, красителей, лаурилсульфата натрия, парабенов.
Интенсивный уход за проблемными деснами, при кровоточивости, воспалении, чувствительности. Заметный эффект с первых дней применения*

BIONICA ДЛЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ
74 г | арт. 03-01-035
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ОБЛЕГЧАЕТ СИМПТОМЫ ПОВЫШЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗУБОВ

ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕСЕН
Низкоабразивная (RDA=50), подходит для ежедневного постоянного применения

BIONICA
74 г | арт. 03-01-024
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

BIONICA ОТБЕЛИВАЮЩАЯ
74 г | арт. 03-01-032
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

БЕРЕЖНОЕ ОТБЕЛИВАНИЕ В СРЕДНЕМ НА 2 ТОНА*
Великолепно очищает и мягко полирует за счет уникальной композиции, включающей соединения кальция и ультрадисперсного природного минерала.

eco product

* подтверждено клиническими исследованиями

ЗУБНЫЕ ПАСТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Состав каждой группы продуктов подобран с учетом специфических потребностей, свойственных тому или иному возрасту, что связано с физиологическими особенностями обменных процессов у детей и требованиями безопасности для разных возрастов. Эффективность зубных паст R.O.C.S. для детей всех возрастов подтверждена клиническими исследованиями.

BABY ДЛЯ МАЛЫШЕЙ 0-3 ЛЕТ

Изготовлены на очень мягкой основе (RDA=19). Из состава исключены: фтор, сахарин, лаурилсульфат натрия, ароматизаторы, красители и парабены. В составе используются высокие концентрации ксилита, что позволяет добиться уменьшения числа вредных бактерий в полости рта малыша и обеспечивает безопасную защиту от кариеса. Входящие в состав паст натуральные экстракты придают пасте нежный аромат цветов и предназначены для защиты десен и уменьшения дискомфорта в период прорезывания зубов.

ДУШИСТАЯ РОМАШКА
45 г | арт. 03-01-026
Рекомендуемая цена на полке
179 руб.

АРОМАТ ЛИПЫ
45 г | арт. 03-01-009
Рекомендуемая цена на полке
179 руб.

KIDS ДЛЯ ДЕТЕЙ 3-7 ЛЕТ

ФОРМУЛА БЕЗ ФТОРА С КОМПЛЕКСОМ MINERALIN® KIDS ДЛЯ ДЕТЕЙ 3-7 ЛЕТ

Эффективное средство профилактики кариеса зубов - проведенные клинические наблюдения подтвердили, что по своей эффективности зубные пасты R.O.C.S. kids без фтора не уступают фторсодержащим зубным пастам.
Великолепный выбор в случае, когда применение фтора противопоказано.

БАРБАРИС
45 г | арт. 03-01-033
Рекомендуемая цена на полке
179 руб.

ФРУКТОВЫЙ РОЖОК
45 г | арт. 03-01-017
Рекомендуемая цена на полке
179 руб.

С СОДЕРЖАНИЕМ АКТИВНЫХ ФТОРИДОВ ДЛЯ ДЕТЕЙ 4-7 ЛЕТ

Содержат высокоэффективный комплекс AMIFLUOR®, представляющий собой комбинацию высоких концентраций ксилита и аминофторида, который обеспечивает быстрое (всего 20 сек.) формирование высокостабильного защитного слоя, не растворяющегося в кислоте. Активный ингредиент: Aminofluoride (F -500 ppm). Не содержит лаурилсульфата натрия. Паста обладает низкой абразивностью -RDA=45.

ЛИМОН, АПЕЛЬСИН, ВАНИЛЬ
45 г | арт. 03-01-008
Рекомендуемая цена на полке
179 руб.

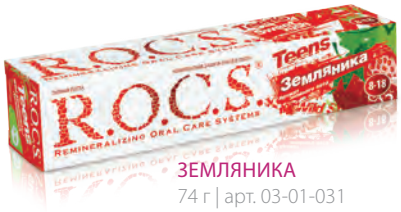
МАЛИНА И КЛУБНИКА
45 г | арт. 03-01-007
Рекомендуемая цена на полке
179 руб.

БАБЛ ГАМ
45 г | арт. 03-01-021
Рекомендуемая цена на полке
179 руб.

TEENS ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ 8-18 ЛЕТ

Содержат высокоэффективный комплекс AMIFLUOR®, представляющий собой комбинацию высоких концентраций ксилита и аминофторида, который обеспечивает быстрое (всего 20 сек.) формирование высокостабильного защитного слоя. Активный ингредиент: Aminofluoride (F -900 ppm).
Не содержит лаурилсульфата натрия. Паста обладает низкой абразивностью -RDA=39.

КОЛА И ЛИМОН
74 г | арт. 03-01-030
Рекомендуемая цена на полке
179 руб.



ЗЕМЛЯНИКА
74 г | арт. 03-01-031
Рекомендуемая цена на полке
179 руб.

ДВОЙНАЯ МЯТА
74 г | арт. 03-01-034
Рекомендуемая цена на полке
179 руб.

ЗУБНЫЕ ЩЕТКИ

Разработаны с учетом рекомендаций и при непосредственном участии стоматологов.
В производстве щеток задействована инновационная технология тройной полировки кончиков щетины – каждая щетинка идеально закругленная и гладкая.

BABY ДЛЯ МАЛЫШЕЙ 0-3 ЛЕТ

Разработанная для малышей, система безопасной чистки зубов:
- Экстра мягкая щетина с уникальной тройной полировкой кончиков не повреждает нежную десну и хрупкую эмаль зубов.
- Ручка-кусалка из высококачественного и безопасного пластика Terlux® (концерн BASF, Германия). Структура пластика и однородность препятствуют задержке бактерий на поверхности ручки

СИСТЕМА БЕЗОПАСНОЙ ЧИСТКИ ЗУБОВ

BABY
экстра мягкая
арт. 03-04-015
Рекомендуемая цена на полке
89 руб.

TEENS ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ 8-18 ЛЕТ

Многоуровневая подстрижка наиболее эффективна в период смены зубов.
Мягкая щетина обеспечивает бережный уход за деснами.

TEENS
мягкая | арт. 03-04-016
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ОТБЕЛИВАЮЩАЯ

В структуру волокна включены микрокристаллы, повышающие качество чистки зубов. Ровно подстриженная щетина позволяет лучше удалить зубной налет и поверхностные окрашивания.

ОТБЕЛИВАЮЩАЯ
средняя | арт. 03-04-017
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

Нетрадиционная скошенная подстрижка щетины облегчает доступ к дальним зубам и способствует качественной очистке всех поверхностей зубов, в том числе труднодоступных – небной и язычной.
Текстурированное волокно щетины обеспечивает быстрое и интенсивное очищение благодаря увеличенной очищающей поверхности и особенности аквадинамики волокна.

КЛАССИЧЕСКАЯ
мягкая | арт. 03-04-010
средняя | арт. 03-04-009
жесткая | арт. 03-04-008
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

МОДЕЛЬНАЯ
мягкая | арт. 03-04-013
средняя | арт. 03-04-012
жесткая | арт. 03-04-011
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

MEDICAL

MEDICAL
экстра мягкая
арт. 03-04-014
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

Изготовлена с использованием экстра мягкой щетины, что обеспечивает деликатный уход за зубами и деснами. Рекомендуется использовать при наличии острых воспалительных процессов в полости рта, после хирургических вмешательств, при повышенной чувствительности зубов.

ОПОЛАСКИВАТЕЛИ ДЛЯ ПОЛОСТИ РТА

Изготовлены на основе натуральных компонентов. Содержат экстракт ламинарии, который обладает ранозаживляющим и противовоспалительным действием. В состав включены соединения кальция, фосфора и магния, которые являются основными структурными компонентами твердых тканей зубов.

Не содержат: фтор, спирт, лаурилсульфат натрия, антисептики.

ГРЕЙПФРУТ И МЯТА
370 мл | арт. 03-03-001
Рекомендуемая цена на полке
269 руб.

МАЛИНА
370 мл | арт. 03-03-002
Рекомендуемая цена на полке
269 руб.

ДВОЙНАЯ МЯТА
370 мл | арт. 03-03-004
Рекомендуемая цена на полке
269 руб.

COOL MIX
370 мл | арт. 03-03-003
Рекомендуемая цена на полке
269 руб.

ОСВЕЖАЮЩИЕ СПРЕИ ДЛЯ ПОЛОСТИ РТА

Изготовлены на основе натуральных компонентов.
Аллантоин в составе спреев увлажняет слизистую полости рта.
НЕ СОДЕРЖАТ СПИРТА И ФТОРА.

Содержит экстракты шалфея, ромашки, календулы, тысячелистника, обладающие успокаивающими, заживляющими свойствами. В состав спрея входит экстракт ламинарии, богатый микро- и макроэлементами, а также комплексом необходимых аминокислот.

ОСВЕЖАЮЩАЯ МЯТА
15 мл | арт. 03-07-001
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

Содержит экстракты земляники и малины, богатые полифенолами и минеральными веществами.

ЯГОДНЫЙ ФРЕШ
15 мл | арт. 03-07-002
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

Содержит экстракты лимона и аира, специальную отдушку, способствующие устранению неприятного запаха табака.

АНТИТАБАК
15 мл | арт. 03-07-003
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ИНТЕРДЕНТАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ (R.O.C.S.-STAINO)

Изготовлены с применением клинически проверенной технологии TSR-1010®. Запатентованная технология TSR-1010® состоит в использовании полимерных покрытий с полирующими микрокристаллами, что позволяет быстро и безопасно удалять пигментацию между зубами, включая пятна от табака и кофе.

КАРАНДАШ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОКРАШИВАНИЙ
арт. 03-05-003
Рекомендуемая цена на полке
199 руб.

ЗУБНАЯ НИТЬ
50 м | арт. 03-05-004
Рекомендуемая цена на полке
149 руб.

ОДНОРАЗОВЫЕ ЗУБНЫЕ НИТИ
40 шт. | арт. 03-05-002
Рекомендуемая цена на полке
159 руб.

МЕЖЗУБНЫЕ ЕРШИКИ
10 шт. | арт. 03-05-001
Рекомендуемая цена на полке
189 руб.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОТЕЗОВ И ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

Таблетки для очищения съемных протезов и ортодонтических аппаратов содержат комплекс NitraDine, который обеспечивает исчезновение бактерий и грибков. Изготовлены в Швейцарии компанией Bonyf AG.

ТАБЛЕТКИ ДЛЯ ИНТЕНСИВНОЙ ОЧИСТКИ СЪЕМНЫХ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ
20 таблеток | арт. 03-06-005
Рекомендуемая цена на полке
739 руб.

ТАБЛЕТКИ ДЛЯ БЫСТРОЙ ОЧИСТКИ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ
32 таблетки | арт. 03-06-001
Рекомендуемая цена на полке
239 руб.

ФИКСИРУЮЩИЙ КРЕМ ДЛЯ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ 12-ЧАСОВОГО ДЕЙСТВИЯ
40 г | арт. 03-06-002
Рекомендуемая цена на полке
239 руб.

ЩЕТКА ДЛЯ ОЧИЩЕНИЯ ПРОТЕЗОВ И ОРТОДОНТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ
щетина двух видов | арт. 03-06-003
Рекомендуемая цена на полке
209 руб.

Jordan*

Jordan является одним из мировых экспертов в производстве зубных щеток.

ЗУБНЫЕ ЩЕТКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Жевательное кольцо помогает малышу при прорезывании зубов и позволяет привыкнуть к щетке.

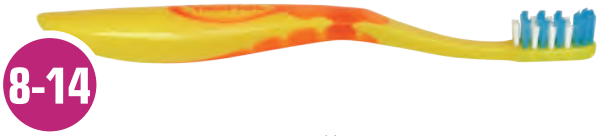
STEP BY STEP 1
арт. 05-01-001
Рекомендуемая цена на полке
97,90 руб.

STEP BY STEP 2
арт. 05-01-002
Рекомендуемая цена на полке
97,90 руб.

Подстрижка щетины идеально адаптирована для очищения молочных зубов.

STEP BY STEP 3
арт. 05-01-003
Рекомендуемая цена на полке
97,90 руб.

Расположение щетины оптимально для очищения в период, когда зубы ребенка не одинаковой высоты (присутствуют и молочные, и только прорезавшиеся постоянные зубы).



CLICK TEEN
арт. 05-01-004
Рекомендуемая цена на полке
119,90 руб.

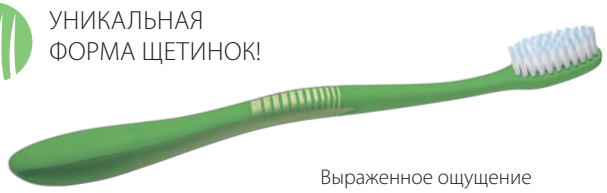
Исключает травмирование зубов и десен вследствие излишнего давления на зубы. Помогает сформировать правильные (нетравматичные) навыки ухода за полостью рта.

ЗУБНЫЕ ЩЕТКИ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

T42
(двойная упаковка)
средняя
арт. 05-01-0 13
Рекомендуемая цена на полке
196,90 руб.

Уникальное расположение щетины позволяет добиться эффективного и деликатного ухода за полостью рта.

УНИКАЛЬНАЯ ФОРМА ЩЕТИНОК!



CLEAN BETWEEN
средняя | арт. 05-01-008
мягкая | арт. 05-01-007
Рекомендуемая цена на полке
185,90 руб.

Выраженное ощущение чистоты зубов. Благодаря уникальным клиновидным щетинкам достигается более качественное очищение (даже под деснами и в межзубных промежутках).

JORDAN CLASSIC 2 в 1
средняя | арт. 05-01-017
жесткая | арт. 05-01-016
Рекомендуемая цена на полке
80,00 руб.

Сдвоенная классическая зубная щетка Jordan для тех кто нацелен на экономию

ЗУБНЫЕ НИТИ И ЗУБОЧИСТКИ

Зубные нити Jordan разработаны с учетом индивидуальных особенностей. Для тех, у кого межзубные промежутки небольшие подойдет зубная нить Everyday (Регулярная), которая легко скользит между зубами и не расслаивается. Качественное и комфортное очищение обеспечивает зубная нить Expand Fresh (3D Объем). Зубная нить MultiAction (Комплексное Решение) сохранит белизну эмали и предотвратит образование зубного камня.

MULTIACTION (КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ)

25 м, арт. 05-01-018

Рекомендуемая цена на полке

233,80 руб.

Сохраняет белизну эмали и предотвращает образование зубного камня

EXPAND FRESH (3D ОБЪЕМ)

25 м, арт. 05-01-019

Рекомендуемая цена на полке

218,22 руб.

При контакте со слюной нить становится толще, обеспечивая более качественное и комфортное очищение

НОВИНКА!

EVERYDAY (РЕГУЛЯРНАЯ)

50 м, арт. 05-01-020

Рекомендуемая цена на полке

189,27 руб.

При использовании нить не расслаивается, легко скользя между зубами

DENTAL STICKS (ЗУБОЧИСТКИ)

арт. 05-01-023

Рекомендуемая цена на полке

193,72 руб.

Цельная зубочистка с мятным вкусом

СКРЕБОК ДЛЯ ЯЗЫКА

СКРЕБОК ДЛЯ ЧИСТКИ ЯЗЫКА (CLINIC TONGUE CLEANER)

арт. 05-01-021

Рекомендуемая цена на полке

271,66 руб.

Аккуратно удаляет налет с языка, сохраняет свежесть дыхания

НОВИНКА!

WWW.ROCS.RU
WWW.ROCS.PRO

Профессиональная информация

- Клинические исследования
- Научные статьи
- Информация о продукции
- Архив журнала «Профилактика Today»